

7項目の反映に伴う 保安規定の変更について (コメント回答)

2020年7月20日
東京電力ホールディングス株式会社

添付資料

1. 基本姿勢の記載検討
2. 社長の責任の整理
3. リスク管理の業務内容

1. 前回（7月9日）の内容

- (1) 資料に基づき説明を行った結果、次のご指摘をいただいた。詳細は、次スライド参照。
- ・原子力規制委員会が示した7つの基本的考え方、東京電力が示した回答文書等を確認し、当時の議論のポイントが原子力事業者としての基本姿勢に反映されているのかという観点で、対応関係を表形式で整理して説明すること。
 - ・社長の責任の明確化について、事故が起きた際に社長に過失責任を問えるよう、業務プロセス等を作成し、これに対する法律の専門家の見解を署名等を付した書面により示すこと。
 - ・リスク低減の業務フローについて、社長に報告する不確実・未確定な段階のリスクとして、どのような情報が収集の対象となり、どのような体制で収集され、どのような判断基準によって社長に報告されるのか、下部規定の内容を含めて具体的に説明すること。

など

2. 今回の説明内容

- (1) 頂いた指摘事項に対し回答する。（次スライド）

No	審査会合実施日	指摘事項	回答	資料
1	2020/6/2	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。	保安規定に記載された内容は、すべからく遵守すべきもの、という基本的な考え方のもとに記載している。今回の指摘は、そのうえで事業者として遵守する旨を記載することが重要と理解し追記する。	スライド P.10
2	2020/6/2	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。	<ul style="list-style-type: none"> 基本姿勢に基づき品質保証活動で実行する、という当社の考え方（論理構成）を説明させていただく。 基本姿勢の表現は、品質保証活動を通じて遵守するために定めていることを定義することで、明確化を図る。 	スライド P.11 スライド P.10

No	審査会合 実施日	指摘事項	回答	資料
3	2020/6/2	<p>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。</p> <p>－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</p>	<p>指摘の主旨を踏まえ、リスク管理に関する記載を充実する。具体的には、リスク情報に関する業務フロー及び社長の関与について明確にし、記載する。</p>	<p>スライド P.22</p>
4	2020/6/2	<p>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切と考えている。</p>	<p>左記の通り進める。</p>	<p>スライド P.29</p>

No	審査会合実施日	指摘事項	回答	資料
5	2020/6/2	「項目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。」に対して、“世界の運転経験を学ぶ、技術の進歩を学ぶ”というより、安全に関しては先取りしてやるという意欲を示していただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> ・リスク情報として不確実・未確定な段階を含めることを条文に記載する。 ・想定を超えるおそれがあるリスク情報を入手した場合には、先取りしてリスクを緩和する措置等を実施することを業務フローへ記載する。 	<p>スライド P.25</p> <p>スライド P.30</p>
6	2020/6/2	東電の「対話する」、「関係者の理解」という表現は抽象的。安全に関する重要な決定について透明性を確保するということと、説明責任を有するという点に関して記載してもいいのでは。	<ul style="list-style-type: none"> ・指摘の主旨は品管規則においても定められており、並行で申請し審査を受けていた新検査制度対応保安規定において追記した。(5/26認可) 	スライド P.31
7	2020/6/2	保安規定には基本姿勢という形で記載があるが、7つの約束等をどう守っていくのかというのが明確でない。特に項目3, 4に関連して社長の責任がどこにあるのかをわかるように記載していただくことが必要。	<ul style="list-style-type: none"> ・どう守っていくのかという基本的な考え方を説明する。 ・社長の責任について記載する。 	<p>スライド P.34</p> <p>スライド P.36</p>

審査会合における指摘事項

No	審査会合 実施日	指摘事項	回答	資料
8	2020/7/9	平成29年の設置変更許可に際して、東京電力が示した回答文書や委員会での議論等を遵守することを明文で規定すること。	<ul style="list-style-type: none">回答文書及び議論等を遵守する旨を追記する。	スライド P.38
9	2020/7/9	原子力規制委員会が示した7つの基本的考え方、東京電力が示した回答文書等を確認し、当時の議論のポイントが原子力事業者としての基本姿勢に反映されているのかという観点で、対応関係を表形式で整理して説明すること。	<ul style="list-style-type: none">基本姿勢の検討にあたり、保安規定に定めることを念頭に、重要なキーワードをもとに作成したことを整理し、説明する。	スライド P.39 添付資料 1
10	2020/7/9	原子力事業者としての基本姿勢に「当発電所にかかわるものに限る」との記載があるが、他発電所の取扱いは柏崎刈羽を議論した後に検討するとしており、福島第一原子力発電所を切り離すことにならないよう記載を削除すること。	<ul style="list-style-type: none">「当発電所にかかわるものに限る」を削除する。	スライド P.41

No	審査会合 実施日	指摘事項	回答	資料
11	2020/7/9	資料中では社長は安全を優先した判断をすとしてしているが、リスクに対する業務フローでは、「原子力安全への影響を踏まえ」とされていることから、安全を優先した判断となることが明確となるようフローを見直すこと。	<ul style="list-style-type: none"> 安全を優先した判断を行うことを明記する。 	スライド P.43
12	2020/7/9	リスク低減の業務フローについて、社長に報告する不確実・未確定な段階のリスクとして、どのような情報が収集の対象となり、どのような体制で収集され、どのような判断基準によって社長に報告されるのか、下部規定の内容を含めて具体的に説明すること。また、リスク情報に基づいて実施される措置について、これまでの取り組みにおいて実際に行われた措置の事例に基づいて説明し、フローに基づく取り組みの実効性を説明すること。	<ul style="list-style-type: none"> リスク管理に関する業務フローについて、具体的な実施方法とその事例について資料にし、説明する。 	スライド P.44 添付資料3

審査会合における指摘事項

No	審査会合 実施日	指摘事項	回答	資料
13	2020/7/9	重要なリスクの報告の記録や必要な措置の記録の保存期間を5年としているが、不確実・未確定なリスクに対する取組については、原子炉にリスクがある限りにおいては保持しておくべきものであることから、保存期限を見直すこと。	<ul style="list-style-type: none"> 責任の明確化の観点から、永久保管に見直す。 	スライド P.45
14	2020/7/9	7つの基本的考え方のうち項目3及び4以外の項目の具体化については本資料では記載されていないが、どのような検討を行った上で具体化を不要と判断したのか。項目それぞれについて、これまでの検討内容と不要とした理由を書面に整理した上で全体的に説明すること。	<ul style="list-style-type: none"> 項目3, 4のように安全に関する基本事項もあることから、各項目に対して、具体化が可能かの検討結果を説明する。 	スライド P.46
15	2020/7/9	社長は、組織に対し基本姿勢を履行するため、品質保証活動を通じて取り組むことを確実にすることを経営責任者等の責任の項目として明記する必要があるか検討すること。	<ul style="list-style-type: none"> 品質保証活動を通じて確実にすることを記載する。 	スライド P.49

No	審査会合 実施日	指摘事項	回答	資料
16	2020/7/9	社長の責任の明確化について、事故が起きた際に社長に過失責任を問えるよう、業務プロセス等を作成し、これに対する法律の専門家の見解を署名等を付した書面により示すこと。	<ul style="list-style-type: none">・法律専門家の見解も踏め、業務プロセス等を作成したことを説明する。あわせて、意見書を準備する。	スライド P.50 添付資料 2
17	2020/7/9	本日の指摘も踏まえ、委員会での指摘事項に対する回答については、関係したものをまとめて答えるのではなく、指摘した事項それぞれに対する回答として整理すること。	<ul style="list-style-type: none">・1件1様にて作成する。	スライド 全般 (P.52)

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。

● 保安規定に記載された内容は、すべからく遵守すべきもの、という基本的な考え方のもとに記載したが、今回の指摘を踏まえ、品質保証活動を通じて遵守することを記載する。

第2条 基本方針

※：上記「原子力事業者としての基本姿勢」は、別添に示す「2017年8月25日原子力規制委員会提出文書」及び当日の議論での約束をもとに作成しており、品質保証活動を通じて遵守するために定めている。

2. 指摘事項 2 への対応

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。

申請の考え

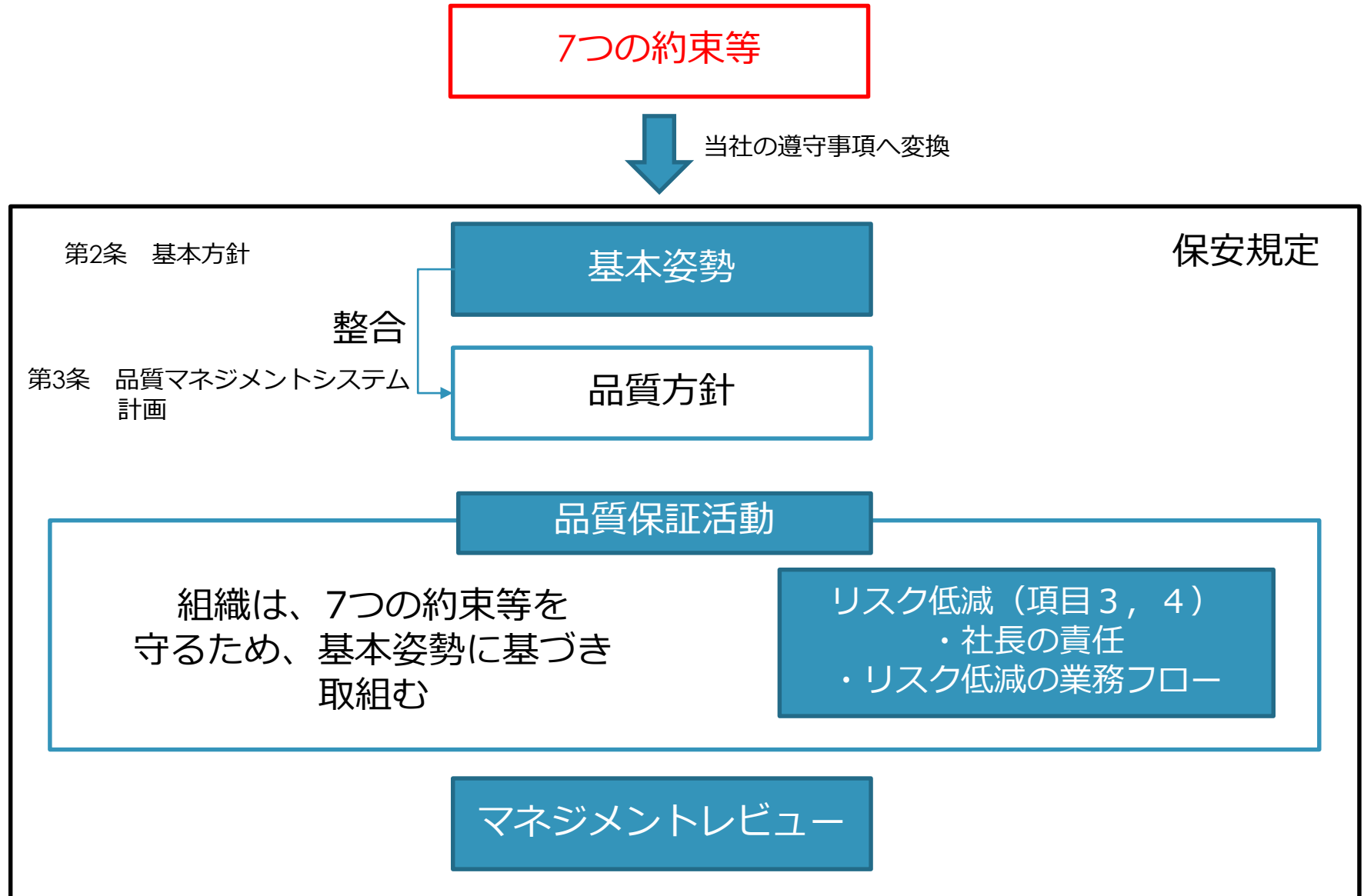
- ・ 当社は、保安規定に記載したものは法の定めにあるとおり、すべて守らなければならないものと理解し、今回申請した基本姿勢についても遵守すべきという考えのもと、第2条基本方針として記載している。

第四十三条の三の二十四

4 発電用原子炉設置者及びその従業者は、保安規定を守らなければならない。

- ・ 回答文書（2017.8.25）で約束した取り組みは、当社として実施すべき取り組みとして記載したものである。
- ・ 当社は、主体性をもって取り組むとともに、将来にわたって改善を加えながら取り組むべきものと考える。
- ・ そのため、保安規定の条文においては、具体的な活動内容そのものを規定するのではなく、基本姿勢に基づき品質保証活動に展開しPDCAを回すことを、社長が実施するマネジメントレビューを通じて、継続的に実施することを記載した。

2. 指摘事項 2 への対応



【記載すべき事項】

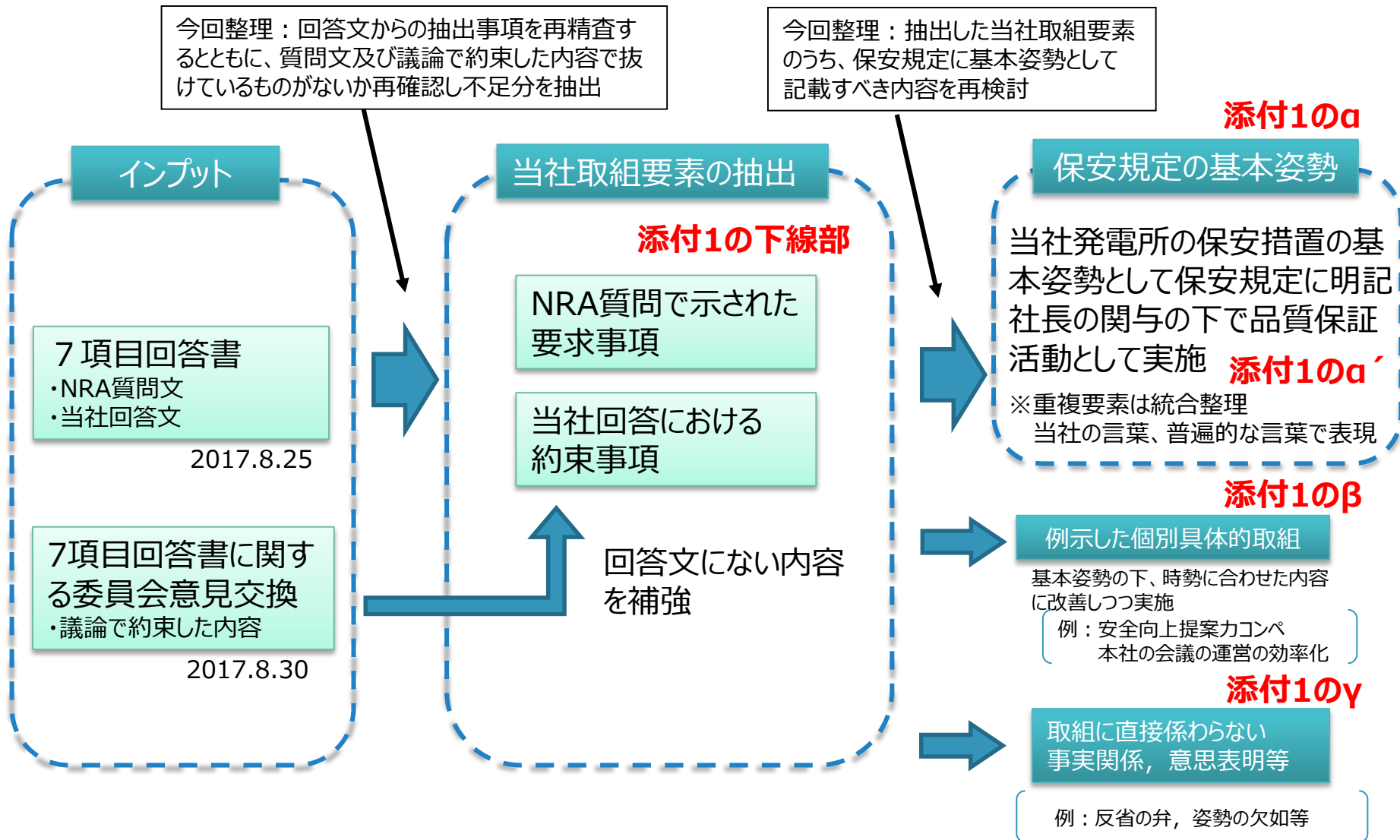
- 社長は、組織が7つの約束等を当社としての取組みとなるよう、**基本姿勢**を定める。
- 社長は、組織に対し基本姿勢（7つの約束等）を履行するため、**品質保証**活動を通じて**取り組む**ことを確実にする。
- 社長は、組織の活動状況を把握し、**マネジメントレビューを実施**するとともに、必要に応じて**経営としての判断**（例、安全への意思決定、資源の提供）を実施する。

【基本姿勢の再検討】

- 基本姿勢の作成にあたっては、次ページのフローに基づき再検討を行い、見直しを図った。

2. 指摘事項 2 への対応

- 以下のフローに従い基本姿勢の策定を再検討し、基本姿勢（補正案）を作成した。



2. 指摘事項 2 への対応

第2条 基本方針

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。

【注釈】

- ・赤字は、追加の記載
- ・青字は、3月30日の申請済みの記載
- ・黒字の下線箇所は、新検査制度等に対応した保安規定改定箇所（5/26認可）

【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. 柏崎刈羽原子力発電所を運転する事業者の責任として福島第一原子力発電所の廃炉を主体的に取り組み、やりきる覚悟とその実績を示す。

廃炉を進めるにあたっては、**中期的リスクの低減を図り**、地元をはじめ関係者に対して、ご理解を得ながら**主体的に取り組み、廃炉と復興を実現する**。

2. 柏崎刈羽原子力発電所を運転する事業者として、福島第一原子力発電所の廃炉に必要な資金を確保し、柏崎刈羽原子力発電所の安全性を向上する。

福島第一原子力発電所の廃炉を**廃炉積立金制度に基づき**やり遂げるとともに、柏崎刈羽原子力発電所に必要な資金を投入し、安全対策を実施する。

3. 原子力発電所を運転する判断をする際には、いかなる経済的要因があっても安全性の確保を前提とする。

4. 不確実・未確定な段階でも、リスクを低減する。

社長自ら安全に絶対はないということを社員に語るとともに、世界中の運転経験や技術の進歩を学び、継続的にリスクを低減する。

5. 規制基準の遵守にとどまらず、自主的に原子力発電所のさらなる安全性を向上する。

現場からの提案，確率論的リスク評価の活用、世界中の団体・企業からの学びによる改善、過酷事故の訓練等を通じて、継続的に安全性向上を実現する。

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う。

7. 社内の関係部門の異なる意見や知見を一元的に把握し、原子力発電所の安全性を向上する。

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、継続的に安全性向上を実現する。

※：上記「原子力事業者としての基本姿勢」は、別添に示す「2017年8月25日原子力規制委員会提出文書」及び当日の議論での約束をもとに作成しており、品質保証活動を通じて遵守するために定めている。

2. 指摘事項 2 への対応

第3条 品質マネジメントシステム計画

5. 経営責任者等の責任

5.1 経営責任者の原子力安全のためのリーダーシップ

社長は、原子力安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立及び実施させるとともに、その実効性の維持及び継続的な改善を、次の業務を行うことによつて実証する。

- a) 基本姿勢を設定し、品質保証活動に展開することを確実にする。
- 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) 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにすることを確実にする。
- e) マネジメントレビューを実施する。
- f) 資源が使用できることを確実にする。
- g) 法令・規制要求事項を満たすことは当然のこととして、原子力安全を確保することの重要性を組織内に周知する。

(以下略)

5.3 品質方針

社長は、品質方針（健全な安全文化の育成及び維持に関するものを含む。）について、次の事項を確実にする。

なお、健全な安全文化の育成及び維持に関するものは、技術的、人的及び組織的な要因並びにそれらの相互作用が原子力安全に対して影響を及ぼすことを考慮し、組織全体の安全文化のあるべき姿を目指して設定する。

- a) 組織の目的及び状況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実効性の維持及び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。
- f) **基本姿勢を含む組織運営に関する方針と整合がとれている。**

5.6 マネジメントレビュー

5.6.1 一般

（中略）

(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**基本姿勢**、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. 指摘事項 3 への対応

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

3. 指摘事項 3 への対応

- 原子力リスクについては、原子力リスク管理基本マニュアルを整備し、それに従い実施することを保安規定に定めている。（新検査制度等に対応した保安規定改定：5/26認可）
- これに加え、保安規定の条文において、社長が責任をもってリスクに対応できるようリスク情報を把握し、顕在化させない措置が実行できるよう記載する。
 - ✓ 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
- また、当社は、福島原子力事故を二度と起こさない、という観点から福島原子力事故の教訓についても反映する。

3. 指摘事項 3 への対応

● 記載すべき事項

- ✓ 社長は、組織に対して業務フロー（マニュアル）を定めさせ、リスクの管理を確実ににする。
- ✓ 社長は、重要なリスク（不確実・未確定な段階も含む）の報告を受ける。
- ✓ 社長は、重要なリスク（不確実・未確定の段階であっても）に対し、安全を最優先した判断を行う。
- ✓ 社長は、当該リスクに対して必要な処置が完了したことの報告を受ける。
- ✓ リスクに対する報告、判断の記録を保管する。

[社長の責任の明確化]

法律専門家から下記のご意見をいただき、条文作成に考慮している。

- ✓ 予見可能性の観点から、報告を受ける（知る）ことが重要である。
- ✓ 更に報告する仕組みや記録の作成が定められ実行することで、責任が高まったといえる。

- 上記を踏まえ、保安規定条文の作成を行った。（添付資料 2 参照）

3. 指摘事項 3 への対応

第3条 品質マネジメントシステム計画

5.4.2 品質マネジメントシステムの計画

(1) 社長は、品質マネジメントシステムの実施に当たっての計画が、4.1に規定する要求事項を満たすように策定されていることを確実にする。

(2) 社長は、品質マネジメントシステムの変更が計画され、実施される場合には、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、整合が取れているようにするために、「変更管理基本マニュアル」に基づき管理することを確実にする。この変更には、プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じうる軽微な変更を含む。）を含める。

品質マネジメントシステムの変更の計画、実施に当たっては、保安活動の重要度に応じて、次の事項を適切に考慮する。

a) 品質マネジメントシステムの変更の目的及び当該変更により起こり得る結果（組織の活動として実施する、当該変更による原子力安全への影響の程度の分析及び評価、当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置を含む。）

b) 品質マネジメントシステムの実効性の維持

c) 資源の利用可能性

d) 責任及び権限の割り当て

(3) 社長は、「原子力リスク管理基本マニュアル」に基づき、リスク情報が活用され、品質マネジメントシステムの実効性が継続的に改善されていることを確実にする。

【注釈】

・赤字は、追加の記載

・青字は、3月30日の申請済みの記載

・黒字の下線箇所は、新検査制度等に対応した保安規定改定箇所（5/26認可）

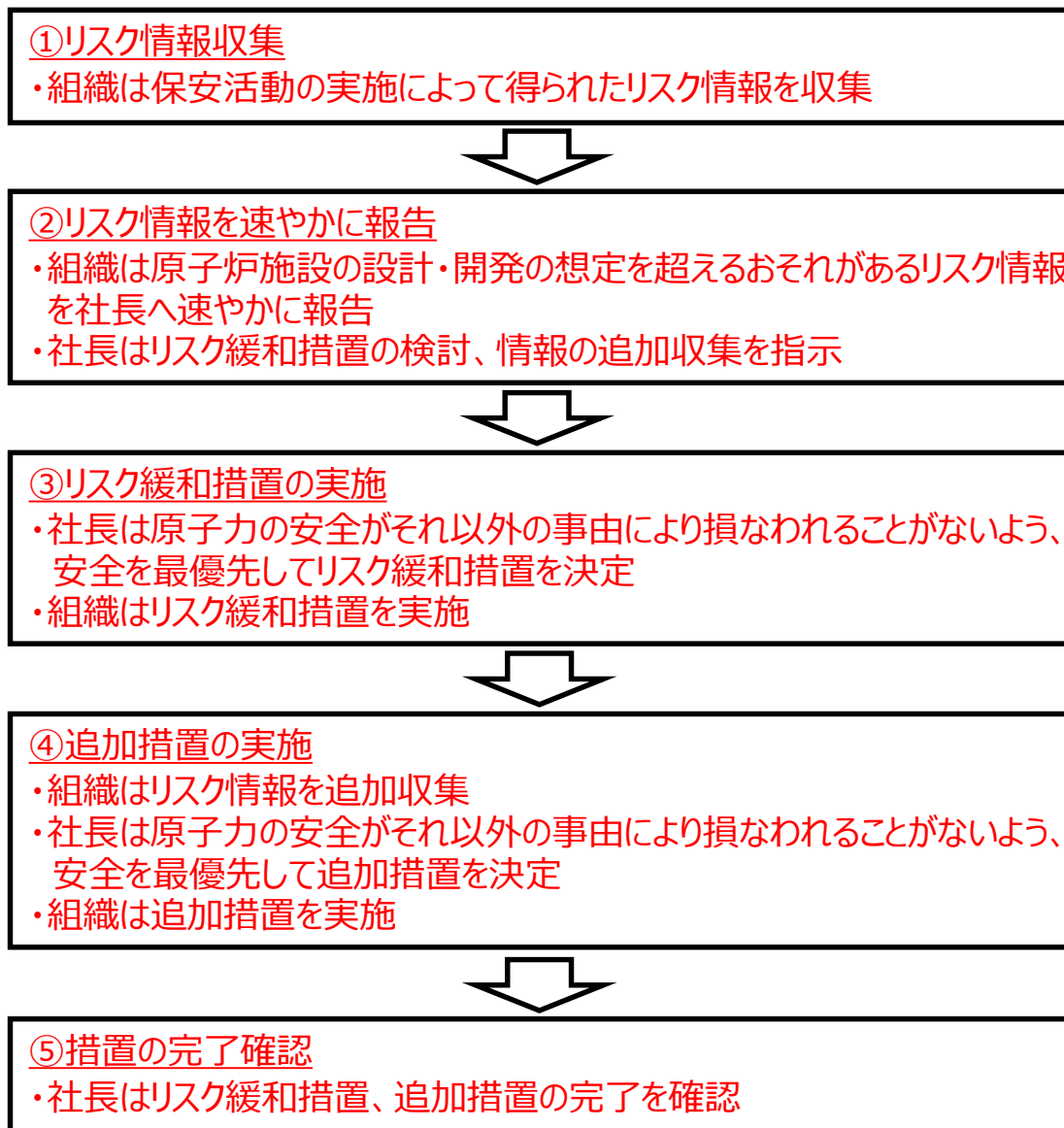
第3条 品質マネジメントシステム計画

5.4.3 リスクへの取組み

- (1) 組織は、原子力リスク管理基本マニュアルに基づき、外部及び内部の課題及び原子力安全に関する要求事項を考慮し、望ましくない影響を防止又は低減するためリスクを抽出する。
- (2) 組織は、リスクに関する取組を計画・実施するとともに、別添 2 に基づき重要なリスク情報（不確実・未確定な段階を含む）を社長に報告し、必要な措置を実施する。（4.2.4参照）

- 別添 1 2017年8月25日 原子力規制委員会提出文書
- 別添 2 重要なリスク情報への対応
- 添付 1 原子炉がスクラムした場合の運転操作基準
- 添付 2 管理区域図
- 添付 3 保全区域図
- 添付 4 長期保守管理方針

別添 2 : 重要なリスク情報への対応



3. 指摘事項 3 への対応

第5条 保安に関する職務

保安に関する職務のうち、本社組織の職務は次のとおり。

- (1) 社長は、トップマネジメントとして、管理責任者を指揮し、品質マネジメントシステムの構築、実施、維持、改善に関して、保安活動を統轄するとともに、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動並びに健全な安全文化を育成及び維持するための活動を統轄する。また、保安に関する組織（原子炉主任技術者を含む。）から適宜報告を求め、「**原子力リスク管理基本マニュアル**」及び「**トラブル等の報告マニュアル**」に基づき、原子力安全を最優先し必要な指示を行う。

第120条 記録

記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間
2. 品質管理基準規則の要求事項等に基づき作成する以下の記録		
(1)重要なリスクの報告の記録、及び必要な措置があればその結果の記録	作成の都度	原子炉を廃止するまでの期間

3. 指摘事項 3 への対応

- 福島原子力事故から得た教訓は次の通り。

＜福島第一原子力事故の反省を踏まえたフローへの反映事項＞

(1) 経営層のリスクへの認識不足

- ・ 旧原子力経営層は、過酷事故の発生を経営リスクと捉えず、継続的に安全性を高めていく活動を重要な経営課題として明示していなかった。

⇒ 「②リスク情報を速やかに報告」

(2) 不確かさが大きな自然災害に慎重に対処するという謙虚さが不足

- ・ 知見が十分とは言えない津波に対し、想定を上回る津波が来る可能性は低いと判断し、自ら対策を考えて迅速に深層防護の備えを行う姿勢が足りなかった。

⇒ 「③リスク緩和措置の実施」

(3) 継続的なリスク低減の努力不足

- ・ 海外の安全性強化策や運転経験の情報を収集・分析して活用したり、新たな技術的な知見を踏まえたりする等の継続的なリスク低減の努力が足りなかった。

⇒ 「④追加措置の実施」

4. 指摘事項 4 への対応

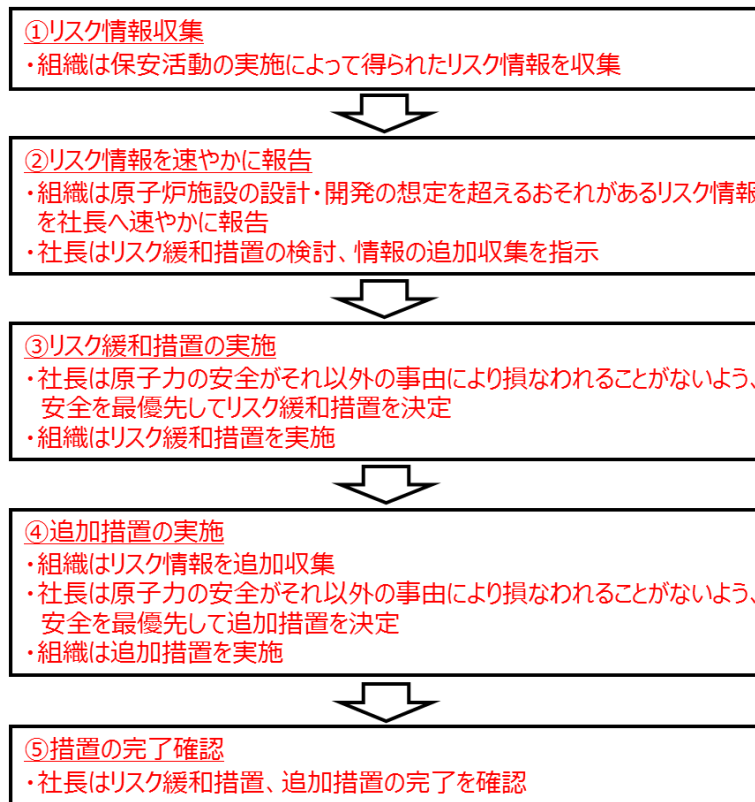
- ④ なお、東京電力の他発電所の保安規定等の記載については、柏崎刈羽原子力発電所の記載が確定した後
後に検討することが適切と考えている。

- 柏崎刈羽原子力発電所の保安規定の記載について検討し、説明する。

5. 指摘事項 5 への対応

- ⑤ 「項目 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。」に対して、“世界の運転経験を学ぶ、技術の進歩を学ぶ”というより、安全に関しては先取りしてやるという意欲を示していただきたい。

- 不確実・未確定な段階の情報も収集し (①)、重要なリスク情報は社長へ速やかに報告する (②)。対応を後回しすることなく安全性を先取りするため、まずリスク緩和措置を実施し (③)、並行して追加情報を収集してさらに追加で実施すべき措置の可否を確認して必要な追加措置を実施する (④)。



6. 指摘事項6への対応

⑥東電の「対話する」、「関係者の理解」という表現は抽象的。安全に関する重要な決定について透明性を確保するということと、説明責任を有するということに関して記載してもいいのでは。

- 原子力安全に関する透明性確保、説明責任に関して、5/26認可（2/27申請）の新検査制度及び品管規則に対応した保安規定において記載を充実している。
- その中で、外部とのコミュニケーションに関する要求事項を次の通り具体化している。

（第3条7.2.3）

- a) 組織の外部の者と効果的に連絡をとり、適切に情報を通知する方法
- b) 予期せぬ事態において組織の外部の者との時宜を得た効果的な連絡方法
- c) 原子力安全に関連する必要な情報を組織の外部の者へ確実に提供する方法
- d) 原子力安全に関連する組織の外部の者の懸念や期待を把握し、意思決定において適切に考慮する方法

- それらコミュニケーションを通じて、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把握（第3条8.2.1）し、その結果についてはマネジメントレビューにインプット（第3条5.6.2）する。

- b) 原子力安全の達成に関する外部の者の意見（外部監査（安全文化の外部評価を含む。）を受けた場合の結果、地域住民の意見、原子力規制委員会の意見等を含む。）

6. 指摘事項 6 への対応

- それら外部コミュニケーションは全社組織を挙げて行うものであり、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、「職制及び職務権限規程」に基づく保安活動への支援を確実にする**（第3条5.5.1）ことにしている。
- 現行保安規定において以上の要求事項を明確化しており、具体的実施事項として以下の取組を行っているが、継続的に外部の者の意見を把握しPDCAを回し改善していく。

<外部コミュニケーションの具体的実施事項例>

- 規制機関との対話や外部レビュー結果を活かした業務改善
- 原子力防災体制におけるスポークスパーソンや広報班の設置、整備
- マスメディアやホームページ等を通じた情報発信、広報活動
- 訪問活動や発電所見学会などによる地域住民の意見の収集と活用

6. 指摘事項6への対応

- 新検査制度等に対応した保安規定改定（5/26認可）において記載を充実した。

5.5.1 責任と権限

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「職制及び職務権限規程」に基づく保安活動への支援を確実にする。

5.6.2 マネジメントレビューのインプット

マネジメントレビューのインプットには、次の情報を含める。

（中略）

- b) 原子力安全の達成に関する外部の者の意見（外部監査（安全文化の外部評価を含む。）を受けた場合の結果、地域住民の意見、原子力規制委員会の意見等を含む。）

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組織の外部の者とのコミュニケーションを図るため、以下の事項を含む実効性のある方法を「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。

- a) 組織の外部の者と効果的に連絡をとり、適切に情報を通知する方法
- b) 予期せぬ事態において組織の外部の者との時宜を得た効果的な連絡方法
- c) 原子力安全に関連する必要な情報を組織の外部の者へ確実に提供する方法
- d) 原子力安全に関連する組織の外部の者の懸念や期待を把握し、意思決定において適切に考慮する方法

8.2.1 組織の外部の者の意見

組織は、品質マネジメントシステムの監視及び測定の一環として、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把握する。この情報の入手及び使用の方法を「外部コミュニケーション基本マニュアル」及び「セルフアセスメント実施基本マニュアル」に定める。

【注釈】・黒字の下線箇所は、新検査制度等に対応した保安規定改定箇所（5/26認可）

7. 指摘事項 7 への対応

⑦保安規定には基本姿勢という形で記載があるが、7つの約束等をどう守っていくのかというのが明確でない。特に項目3, 4に関連して社長の責任がどこにあるのかをわかるように記載していただくことが必要。

- ・当社は、7つの約束等を主体性をもって取り組むとともに、将来にわたって改善を加えながら取り組むべきものと考える。
- ・そのため、保安規定の条文においては、具体的な活動内容そのものを規定はしないが、基本姿勢に基づき各組織が品質保証活動を通じて取組みPDCAを回していることを、社長が実施するマネジメントレビューを通じて、継続的に実施する。
- ・項目3, 4については、安全上の観点から業務フローの具体化を図っており、その中で社長の責任について明確化を図っている。

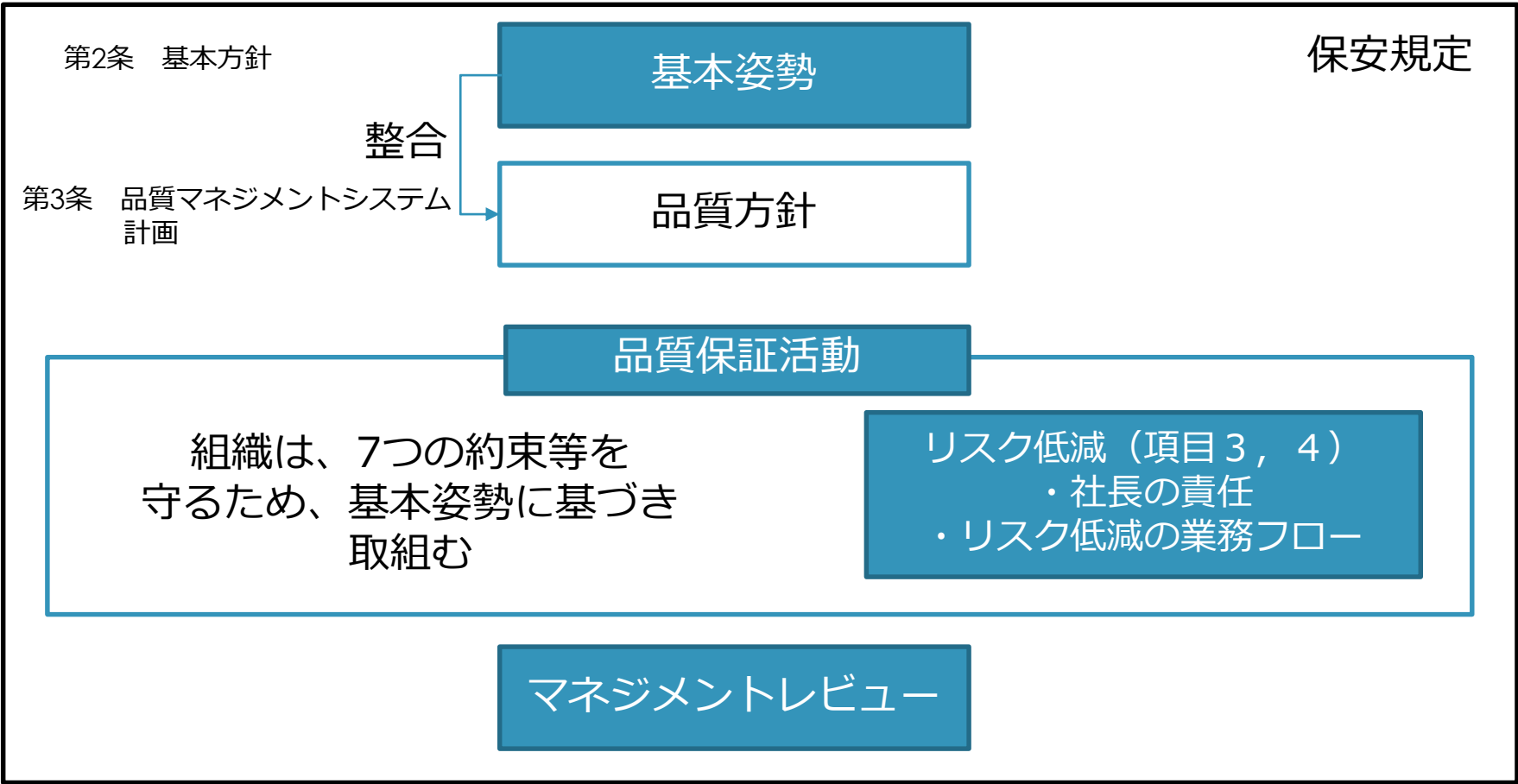
7. 指摘事項 7 への対応

スライド 13 再掲

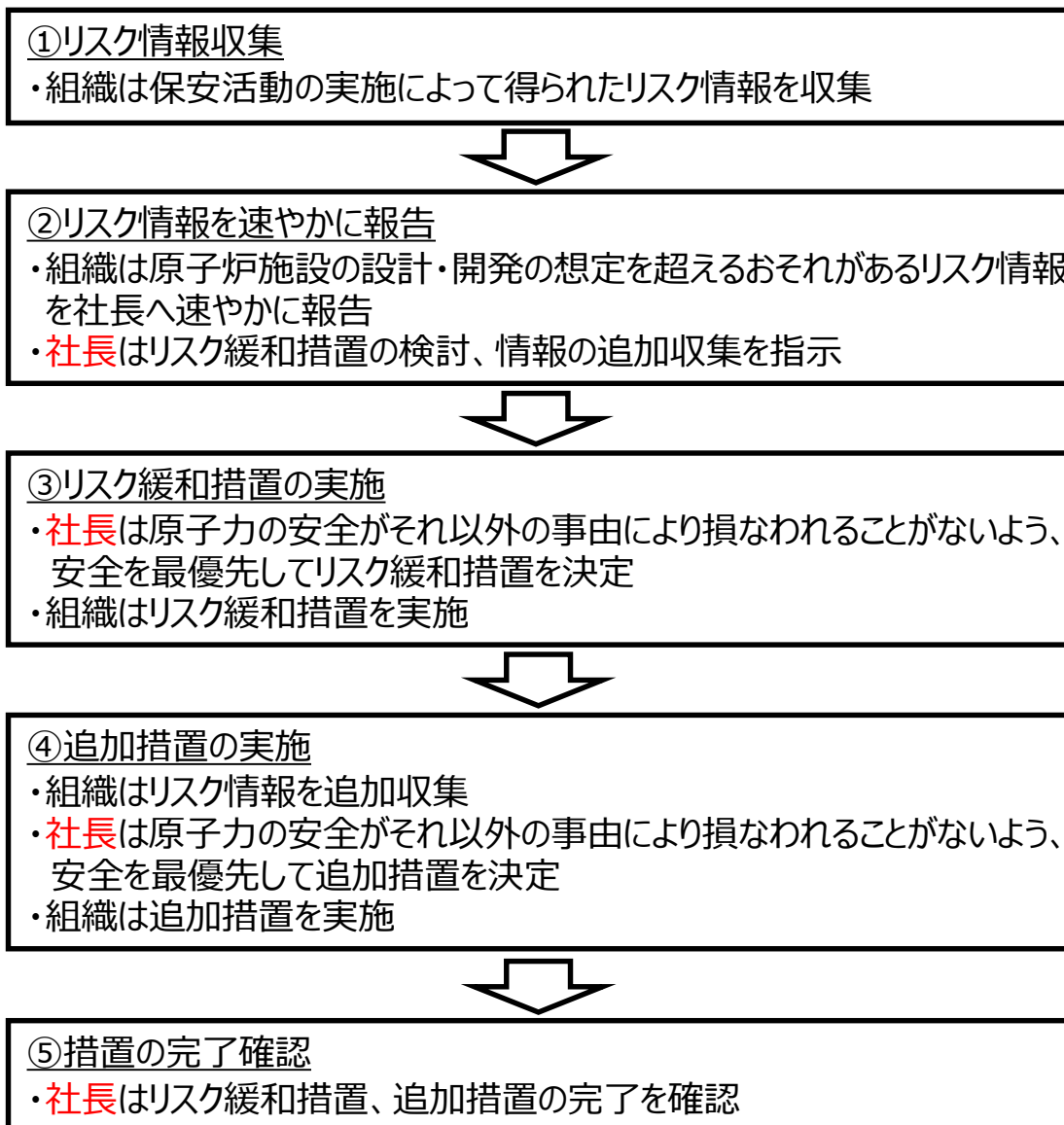
7つの約束等



当社の遵守事項へ変換



別添 2 : 重要なリスク情報への対応



審査会合の指摘事項への対応

8. 指摘事項 8 への対応

NO8 平成29年の設置変更許可に際して、東京電力が示した回答文書や委員会での議論等を遵守することを明文で規定すること。

- 下記の通り記載を見直す。

第2条 基本方針

※：上記「原子力事業者としての基本姿勢」は、別添に示す「2017年8月25日原子力規制委員会提出文書」及び当日の議論での約束をもとに作成しており、品質保証活動を通じて遵守するために定めている。

9. 指摘事項9への対応

NO9 原子力規制委員会が示した7つの基本的考え方、東京電力が示した回答文書等を確認し、当時の議論のポイントが原子力事業者としての基本姿勢に反映されているのかという観点で、対応関係を表形式で整理して説明すること。

- 基本姿勢の検討にあたっては、保安規定に定めることを念頭に、当社の回答文書をもとに重要なキーワードを抽出し作成した。
- 今回は原子力規制委員会が示した7つの基本的考え方に加え、当時の議論のポイントについて反映されているかを確認し、次ページのフローに基づき再検討を行い、見直しを図った。（検討結果は添付資料1参照）
- なお、基本姿勢の記載だけですべてを表現しきることは、困難であることから提出した回答文書は保安規定の添付資料とし、常に原点に立ち返れるにする。

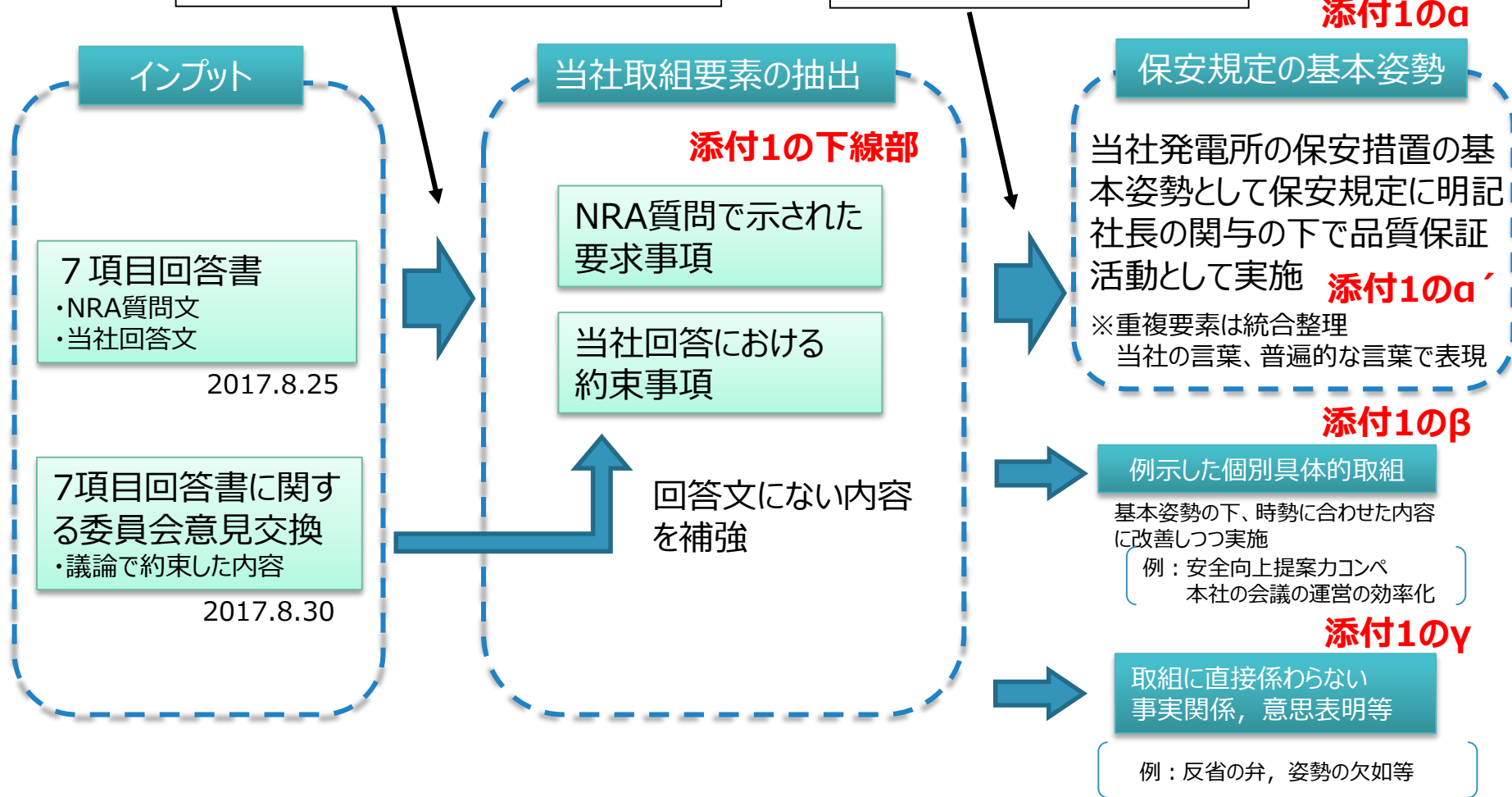
添付資料1参照

9. 指摘事項9への対応

- 以下のフローに従い基本姿勢の策定を再検討し、基本姿勢（補正案）を作成した。

今回整理：回答文からの抽出事項を再精査するとともに、質問文及び議論で約束した内容で抜けているものがないか再確認し不足分を抽出

今回整理：抽出した当社取組要素のうち、保安規定に基本姿勢として記載すべき内容を再検討



NO10 原子力事業者としての基本姿勢に「当発電所にかかわるものに限る」との記載があるが、他発電所の取扱いは柏崎刈羽を議論した後に検討するとしており、福島第一原子力発電所を切り離すことにならないよう記載を削除すること。

- 「当発電所にかかわるものに限る」の記載は削除する。
- なお、7項目に関して基本姿勢の遵守は社長の責任のもと品質保証活動を通じて実施する。社長の責任の観点から、福島第一原子力発電所に関する事項で遵守できない場合は、柏崎刈羽原子力発電所の保安規定にも該当する。

第2条 基本方針

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。

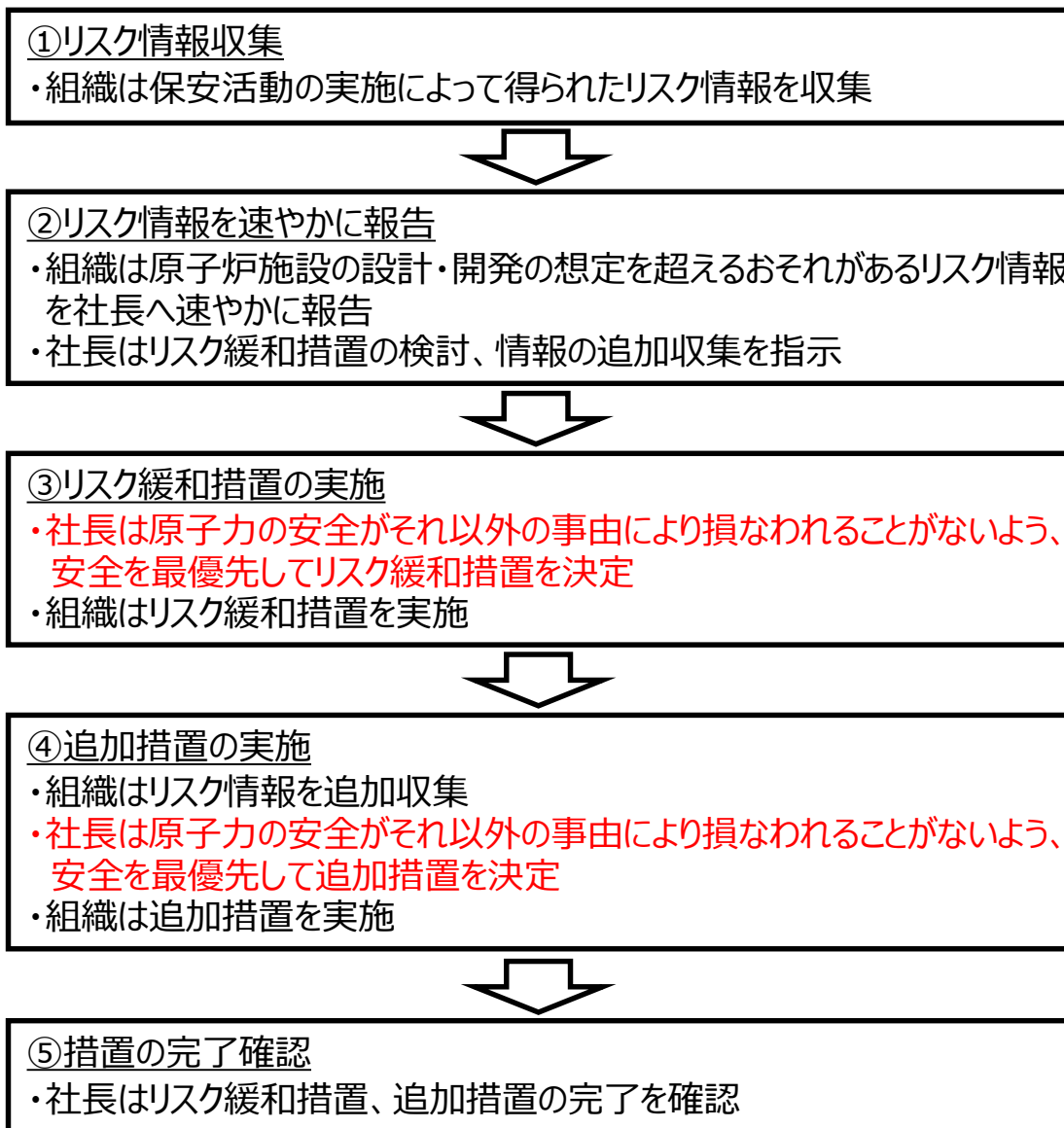
保安活動における原子力事業者としての基本姿勢は、以下のとおり。

1 1 . 指摘事項 1 1 への対応

NO1 1 資料中では社長は安全を優先した判断をすとしてしているが、リスクに対する業務フローでは、「原子力安全への影響を踏まえ」とされていることから、安全を優先した判断となることが明確となるようフローを見直すこと。

- 次ページの通り記載を見直す。

別添 2 : 重要なリスク情報への対応



NO12 リスク低減の業務フローについて、社長に報告する不確実・未確定な段階のリスクとして、どのような情報が収集の対象となり、どのような体制で収集され、どのような判断基準によって社長に報告されるのか、下部規定の内容を含めて具体的に説明すること。また、リスク情報に基づいて実施される措置について、これまでの取り組みにおいて実際に行われた措置の事例に基づいて説明し、フローに基づく取り組みの実効性を説明すること。

- 当社はリスク管理プロセスにて体制を定め、リスク情報を取り扱っている。
- 収集するリスク情報は、学協会規格等の知見として整理された情報のほか、不確実・未確定な段階の情報も含まれている。
- 社長へ報告するリスク情報は、原子炉施設における炉心の著しい損傷等を防止するための設計や運用上の想定を超えるおそれがあるものを対象としている。
- 上記の対応を含め、業務フローの具体的内容と事例の詳細は添付資料3参照。

添付資料3参照

13. 指摘事項13への対応

NO13 重要なリスクの報告の記録や必要な措置の記録の保存期間を5年としているが、不確実・未確定なリスクに対する取組については、原子炉にリスクがある限りにおいては保持しておくべきものであることから、保存期限を見直すこと。

● 品質保証の記録として5年と定めたが、原子力発電所がある限り原子力リスクは存在することから、重要な意思決定の記録として保管期間を見直す。

第120条 記録

記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間
2. 品質管理基準規則の要求事項等に基づき作成する以下の記録		
(1)重要なリスクの報告の記録、及び必要な措置があればその結果の記録	作成の都度	原子炉を廃止するまでの期間

NO14 7つの基本的考え方のうち項目3及び4以外の項目の具体化については本資料では記載されていないが、どのような検討を行った上で具体化を不要と判断したのか。項目それぞれについて、これまでの検討内容と不要とした理由を書面に整理した上で全体的に説明すること。

- 7つの基本的考え方については、品質保証活動を通じて展開することを基本方針としている。
- これは、7つの基本的考え方に対応する活動は様々な活動があり、何かあれば東京電力が自主的に改善していくべきものという考えに基づく。
- しかしながら、項目3, 4のように安全に関する基本事項もあることから、各項目に対して、具体化が可能か検討を行った。
- 検討を行った結果、追加記載すべきと判断したのは項目3, 4であり、他の項目はすでに記載済み、または記載を要しないと判断した。
- 項目ごとの検討結果を次ページに示す。

1 4 . 指摘事項 1 4 への対応

	7項目	現状	個別条文の検討結果
1	福島第一の廃炉を主体的に取り組む覚悟と実績	<ul style="list-style-type: none">・福島第一の廃炉は中長期実行プランを立案し、取り組んでいる。取組の状況は定期的に国・自治体とも議論し、状況に応じて見直しを行いながら進めている。・安全上の基準となるものは、すでに保安規定のLCO等によって定めている。	品質マネジメントシステムを運用することで対応 <ul style="list-style-type: none">・情勢に応じた実施事項を5.4.1品質目標として定め取り組む。その達成状況は、マネジメントレビュー等で確認する。
2	廃炉に多額を要する中で、柏崎刈羽に対する責任全う	<ul style="list-style-type: none">・廃炉に必要な資金は、廃炉積立金をもとに実施し、柏崎刈羽への資金についても総合特別事業計画のもと、機構の確認を得ながら対応している。・安全上の基準は、新規制基準への対応（設置許可、工認、保安規定）の中で実施している。	品質マネジメントシステムを運用することで対応 <ul style="list-style-type: none">・資金調達に対する取組みが確立している。また、安全対策の進捗などは5.4.1品質目標において取り組む。その達成状況は、マネジメントレビュー等で確認する。
3	安全性追求を優先	<ul style="list-style-type: none">・安全性を最優先することは不変的な考え方である。・単体では定めるべき事項はないが安全上重要なリスクへの対応と組み合わせる。	<ul style="list-style-type: none">・指摘事項に基づき項目4と組み合わせ対応する。

14. 指摘事項14への対応

	7項目	現状	個別条文の検討結果
4	不確実・未確定なリスクへの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクへの取組みそのものは、リスク管理基本マニュアルを定め実施している。 ・安全上の重要なリスクへの取組は、不変的な業務の部分と、項目3と組み合わせ明瞭化を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・品質マネジメントシステムの運用の中でより充実して記載することで対応 (指摘事項に基づき項目3と組み合わせ対応)
5	事業者のさらなる安全性向上	<ul style="list-style-type: none"> ・自主的安全性向上は、様々な活動を通じて実施しており、自ら改善を加えながら実施している。 ・安全上の取組みではあるものの、自主的に向上させていくことが求められており、引き続き品質保証活動を通じて実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 品質マネジメントシステムを運用することで対応 ・さまざまな品質保証活動(5.4.1品質目標、8.5.3未然防止措置等)を通じて取り組む。その達成状況は、マネジメントレビュー等で確認する。
6	責任変更となる体制変更を予定しているのであれば、再申請	<ul style="list-style-type: none"> ・現時点で申請する予定はない。 ・安全上の基準となるものもないと考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 反映不要 ・記載の通りに対応していく。
7	異なる意見や知見の反映	<ul style="list-style-type: none"> ・意見・知見の反映は、安全に関する会議を中心に様々なコミュニケーションを通じて実施している。 ・上記に関する取組は、安全上の基準となるものはないが、品質保証活動を通じて実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 品質マネジメントシステムを運用することで対応 ・さまざまな品質保証活動(7.2.2業務・原子炉施設に対する要求事項のレビュー等)を通じて取り組む。

NO15 社長は、組織に対し基本姿勢を履行するため、品質保証活動を通じて取り組むことを確実にすることを経営責任者等の責任の項目として明記する必要があるか検討すること。

- 品質保証活動に展開することを確実にすることを追記する。

第3条 品質マネジメントシステム計画

5. 経営責任者等の責任

5.1 経営責任者の原子力安全のためのリーダーシップ

社長は、原子力安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立及び実施させるとともに、その実効性の維持及び継続的な改善を、次の業務を行うことによつて実証する。

- a) 基本姿勢を設定し、品質保証活動に展開することを確実にする。
- 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。

(以下略)

NO16 社長の責任の明確化について、事故が起きた際に社長に過失責任を問えるよう、業務プロセス等を作成し、これに対する法律の専門家の見解を署名等を付した書面により示すこと。

- 保安規定条文、業務プロセスの作成にあたっては、責任の明確化の観点から整理を行い作成した（添付資料2参照）。
- 社長の責任を明確にするという観点からは、法律の専門家と以下の資料に基づき議論を行い、次の事項が責任を明確にするという観点から重要であるとの結論に至り、条文の作成に考慮している。
 - ✓ 予見可能性の観点から、報告を受ける（知る）ことが重要である。
 - ✓ 更に報告する仕組みや記録の作成が定められ実行することで、責任が高まったといえる。
- 議論にあたって使用した資料
 - 審査会合資料（4月21日、7月9日）
 - 審査会合議事録（4月21日、7月9日）
 - 社内マニュアル（重要なリスク情報入手時の対応マニュアル）

添付資料2参照

[法律専門家の見解]

意見書の概要を記載する予定

別紙に法律専門家の意見書を
添付する

17. 指摘事項17への対応

NO17 本日の指摘も踏まえ、委員会での指摘事項に対する回答については、関係したものをまとめて答えるのではなく、指摘した事項それぞれに対する回答として整理すること。

- 各項目ごとに回答を作成し、説明する。