

ヒアリング用資料

TOSHIBA

- **東芝教育訓練用原子炉TTR-1
廃止措置計画変更申請／
保安規定変更認可申請**
- **東芝臨界実験装置NCA
保安規定変更認可申請
について**

東芝エネルギーシステムズ(株)

原子力技術研究所

2020年 11月 18日

EO-20-028

[原子力研] -2020034

HN-2020-3405

TOSHIBA

**東芝教育訓練用原子炉TTR-1
廃止措置計画変更申請概要**

東芝教育訓練用原子炉TTR-1廃止措置計画変更

3条改定に伴う変更

○本文に以下の事項を追加・変更

4. 廃止措置対象施設及びその敷地

6. 廃止措置期間中に性能を維持すべき試験研究用等原子炉施設

7. 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能を維持すべき期間

1 2. 廃止措置に係る品質マネジメントシステム

説明

○添付書類の以下の事項を変更

添付書類 5. 性能維持施設及びその性能並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書

添付書類 8. 廃止措置に係る品質マネジメントシステムに関する説明書

3条改定とは別の変更

NCA廃止措置計画の申請に伴う廃棄物保管棟の建設予定工程の変更に伴い
TTRの工程の変更を行う。

説明

○本文の以下の事項を変更

5. 解体の対象となる施設及びその解体の方法

7. 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能を維持すべき期間（抜粋）

| 施設区分 | 設備等の区分 | 構成目 | 維持台数 | 維持すべき機能 | 維持すべき性能 | 性能を維持すべき期間 |
|---------|-----------|--------------------|------|---------------|--|-----------------|
| 放射線管理施設 | 運転用モニター | 原子炉排気モニター（ダストモニター） | 一式 | 放射線モニターとしての機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・指示精度、最高検出感度が、定期事業者検査要領書に定める判定基準内であること ・警報が、保安規定で定める警報設定値で表示と発報すること ・最高検出感度（検出限界）が、表面密度限度の1/10以下で、機器の仕様で定める濃度以下であること ・警報が、警報設定値で表示と発報すること | 管理区域が解除されるまでの期間 |
| | 保健物理用モニター | ハンドフットクロスモニター | 1基 | | | |

位置・構造を今後追記 今後補正予定（発電炉の記載を参考にする）

今後の補正申請の内容

3条改定に伴う変更

7. 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能を維持すべき期間
 - －「位置・構造」を記載。
 - －「維持すべき性能」は、発電炉の記載を参考に考え方を記載。

添付書類 5 の内容を本文に記載

添付書類 8 の記載の適正化

「所長をトップマネジメントとする」→「**社長**をトップマネジメントとする」

※なお、ヒアリング時に検討指示のあった、放射線管理施設の液体廃棄物のモニター設備については、他の施設とも共用で使用する可搬式のサーベイメータ等であるため、設備としてはみなさず、今回7. に新たに追記することはしないと判断した。

3条改定とは別の変更 なし

TOSHIBA

**東芝教育訓練用原子炉TTR-1
保安規定変更申請概要**

東芝教育訓練用原子炉TTR-1保安規定変更認可申請

3条改定に伴う変更

○本文に以下の事項を追加・変更

第3章 保守管理

- ① 廃止措置の管理 ② 施設管理関係（方針、目標、実施計画など）
- ③ 新検査制度関係（定期事業者検査など）

説明

第7章 品質マネジメント計画

説明

品質管理基準規則の条文に基づく品質管理の実施

（保安規定に基づく保全活動、設工認、廃止措置を対象）

第8章 保安教育

保安教育実施方針の策定など試験炉規則の改正

第4章 放射線管理、第5章 放射性廃棄物の処理

放射線作業計画、線量管理、放射性廃棄物処理の基本方針などに、ALARAの精神に基づく活動を明文化

第9章 記録及び報告

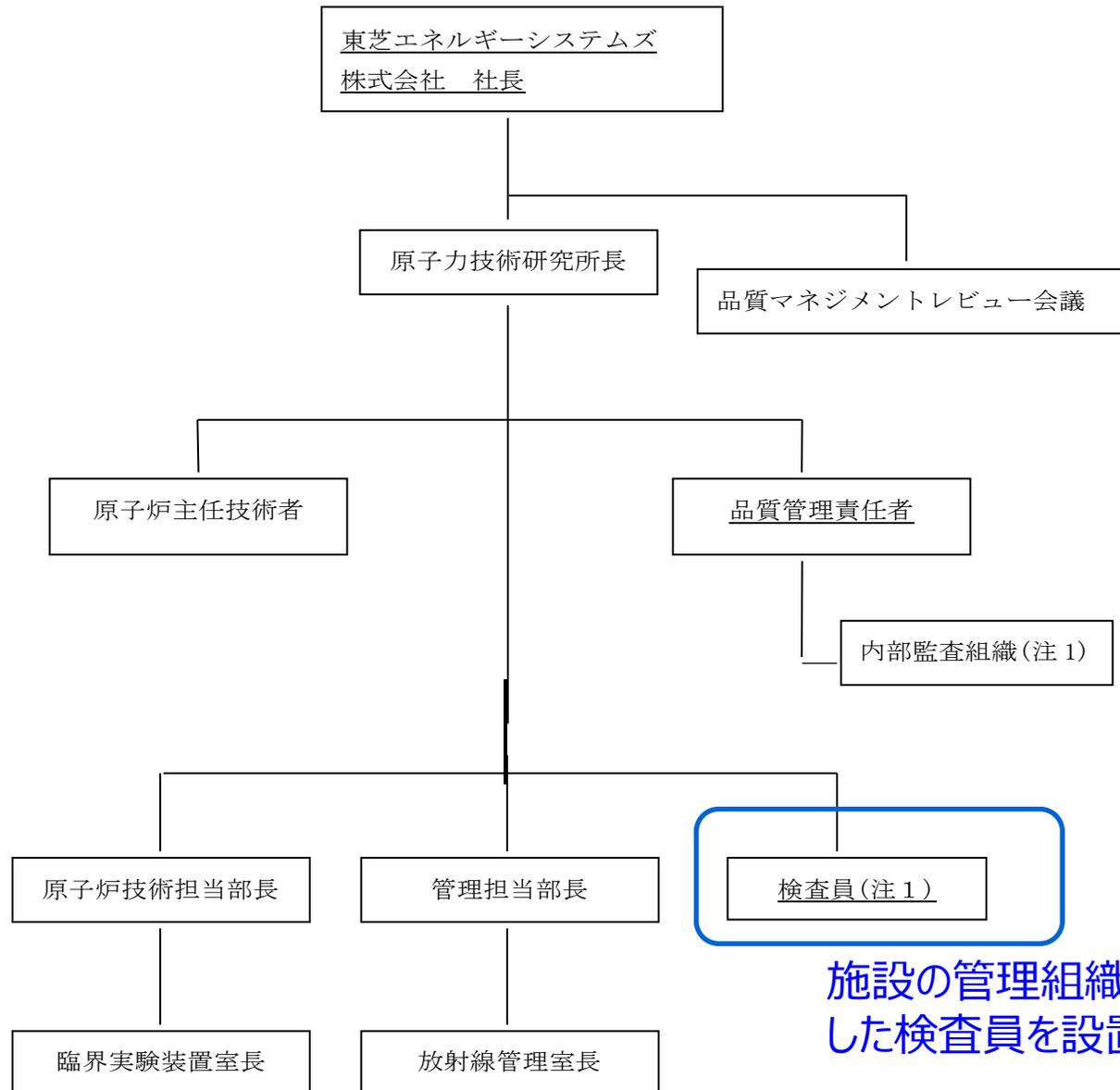
試験炉規則第6条（記録）、第16条の14（事故故障等の報告）の改正に基づいて改定

東芝教育訓練用原子炉TTR-1保安規定変更認可申請

3条改定とは別の変更 記載適正化

- 第23条第3項 管理担当部長は、…昭和63年科学技術庁告示第20号（以下「告示」という。）に定める
→管理担当部長は、…核原料物質又は核燃料物質の精錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示（以下「告示」という。）第1条に定める
- 第31条第2号 （2）表面密度については告示第5条に定める
→ （2）表面密度については告示第4条に定める
- 第71条第2項 災害対策本部は、第8図に掲げる組織で構成する。
→ 災害対策本部は、第9図に掲げる組織で構成する。
- 第77条第2項 所長は、…、第9図に示す品質…
→ 所長は、…、第10図に示す品質…
- 第6表 放射線測定器（第50条関連）
機器 → 放射線測定器の種類

保安規定変更概要 3. 保守管理 新検査制度



施設の管理組織から独立した検査員を設置

保安規定変更概要 7. 品質マネジメント計画

・品質管理計画の記載項目

1. 目的
2. 定義
3. 適用範囲
4. 品質マネジメントシステム
5. 経営責任者等の責任
6. 資源の管理
7. 個別業務に関する計画の策定及び実施
8. 評価及び改善

責任者として社長を
保安規定で明確化

5. 経営責任者等の責任

TTR廃止措置計画

5.1-経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ
経営責任者は、原子力の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
させ、実施させるとともに、その有効性を維持している
ことを、次に掲げる業務を行うことによって実証する。

5. 経営責任者等の責任

TTR保安規定

5.1-経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ
社長は、原子力の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させ、実施
させるとともに、その有効性を維持していることを、次に
掲げる業務を行うことによって実証する。

今後の補正申請の内容

3条改定に伴う変更

第6章危険時の措置に **可燃物の管理**を追記

3条改定とは別の変更 なし

TOSHIBA

**東芝臨界実験装置NCA
保安規定変更認可申請概要**

東芝臨界実験装置NCA保安規定変更認可申請

3条改定に伴う変更

○本文に以下の事項を追加・変更

第8章 保守

① 施設管理関係（方針、目標、実施計画など） ② 新検査制度関係（定期事業者検査など） ③ 定期的な評価（長期施設管理方針など）

第10章 品質マネジメント計画

説明

品質管理基準規則の条文に基づく品質管理の実施

（保安規定に基づく保全活動、設工認、廃止措置を対象）

第11章 保安教育

保安教育実施方針の策定など試験炉規則の改正

第5章 放射線管理、第6章 放射性廃棄物の処理

放射線作業計画、線量管理、放射性廃棄物処理の基本方針などに、ALARAの精神に基づく活動を明文化

第12章 記録及び報告

試験炉規則第6条（記録）、第16条の14（事故故障等の報告）の改正に基づいて改定に基づいて改定

東芝臨界実験装置NCA保安規定変更認可申請

3条改定とは別の変更 記載の適正化

- 第42条第2項 第1条の2第1項→第1条の2 第2項
- 第42条第3項 第1条の2第1項→第1条の2 第2項

- 第47条第2号 表面密度については、昭和63年科学技術庁告示第20号（以下「告示」という。）第5条に定める
→ 表面密度については、核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示（以下「告示」という。）第4条に定める

- 第58条(緊急作業に係る線量当量限度)→(緊急作業に係る線量限度)
- 第58条第5項 管理担当部長は、核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示第7条第2項に定める場合に...
→ 管理担当部長は、告示第7条第2項に定める場合に...

- 第7表 NCA放射線管理用機器（第66条関連）
機器 → 放射線測定器の種類

(経年劣化に関する技術的な評価) ←

第98条の2 □所長は、規則第9条の2に基づき、以下の各号に示す経年劣化に関する技術的な評価を行わなければならない。なお、実施内容等については、第99条で定める評価実施計画に従い行うものとする。 ←

□(1) □経年劣化に関する技術的な評価 ←

□□□□□イ. 平成17年2月1日までに経年劣化に関する技術的な評価を行い、その評価結果に基づき、施設の保全のために実施すべき措置に関する評価後10年間の長期施設管理方針を策定すること。 ←

今後の補正申請の内容

NCA

3条改定に伴う変更

- ・第7章危険時の措置に **可燃物の管理**を追記
- ・第8章保守 第92条の7の誤記訂正 (**第91条**→**第92条**)

3条改定とは別の変更 なし

TOSHIBA

以上

