

中国電力株式会社
島根原子力発電所 2 号炉
一部補正の概要について

平成 2 0 年 9 月

原子力安全・保安院

中国電力株式会社島根原子力発電所の原子炉の設置変更許可申請 （２号原子炉施設の変更）の一部補正の概要について

主な補正内容

添付書類の記載について、申請者の現状を反映

- ・ウラン確保済み量のデータの更新（別添１）
- ・組織の見直しに伴う記載の変更及び技術者数の変更（別添２）

中国電力株式会社島根原子力発電所の原子炉の設置変更許可申請（2号原子炉施設の変更）の一部補正
添付書類四 変更前後比較表

補 正 前	補 正 後	備 考
<p>島根原子力発電所の運転に要する核燃料物質（ウラン）については、海外ウラン資源開発株式会社等との長期購入契約によって確保しているウラン精鉱及び当社の使用済燃料の再処理により回収される減損ウランから充当する予定である。</p> <p>これらとの長期契約及び減損ウランによる確保済の量は、平成19年6月末時点では、当社の全累積で平成24年度約$1.20 \times 10^7 \text{ kg U}_3\text{O}_8$であり、これに対し、当社の全累積所要量は平成24年度約$1.20 \times 10^7 \text{ kg U}_3\text{O}_8$と予想される。したがって、島根原子力発電所の当面の運転に必要なウランについては十分まかなえる量を確保済であり、それ以降に関しても、今後の契約により確保する予定である。</p> <p>UF₆への転換役務については、仏国のコミュレックス社(Société pour la Conversion de l'Uranium en Métal et Hexafluorure)等との転換役務契約によって当面の所要量を確保しており、それ以降に関しても、今後の契約により確保する予定である。</p> <p>UF₆の濃縮役務については、米国USEC社(United States Enrichment Corporation)、仏国AREVA NC社(Compagnie Générale des Matières Nucléaires)、日本原燃株式会社等との間で締結した濃縮役務契約によって当面の所要量を確保しており、それ以降に関しても、今後の契約により確保する予定である。</p> <p>一方、2号炉の運転に使用する核燃料物質（プルトニウム）については、当社の使用済燃料の再処理により回収されるプルトニウムを利用していく予定である。</p> <p>さらに、島根原子力発電所用燃料の成型加工役務については、国内外の加工事業者との契約により確保する予定である。</p>	<p>島根原子力発電所の運転に要する核燃料物質（ウラン）については、海外ウラン資源開発株式会社等との長期購入契約によって確保しているウラン精鉱及び当社の使用済燃料の再処理により回収される減損ウランから充当する予定である。</p> <p>これらとの長期契約及び減損ウランによる確保済の量は、平成20年8月末時点では、当社の全累積で平成26年度約$1.24 \times 10^7 \text{ kg U}_3\text{O}_8$であり、これに対し、当社の全累積所要量は平成26年度約$1.22 \times 10^7 \text{ kg U}_3\text{O}_8$と予想される。したがって、島根原子力発電所の当面の運転に必要なウランについては十分まかなえる量を確保済であり、それ以降に関しても、今後の契約により確保する予定である。</p> <p>UF₆への転換役務については、仏国のコミュレックス社(Société pour la Conversion de l'Uranium en Métal et Hexafluorure)等との転換役務契約によって当面の所要量を確保しており、それ以降に関しても、今後の契約により確保する予定である。</p> <p>UF₆の濃縮役務については、米国USEC社(United States Enrichment Corporation)、仏国AREVA NC社(Compagnie Générale des Matières Nucléaires)、日本原燃株式会社等との間で締結した濃縮役務契約によって当面の所要量を確保しており、それ以降に関しても、今後の契約により確保する予定である。</p> <p>一方、2号炉の運転に使用する核燃料物質（プルトニウム）については、当社の使用済燃料の再処理により回収されるプルトニウムを利用していく予定である。</p> <p>さらに、島根原子力発電所用燃料の成型加工役務については、国内外の加工事業者との契約により確保する予定である。</p>	データ更新

中国電力株式会社島根原子力発電所の原子炉の設置変更許可申請（２号原子炉施設の変更）の一部補正
添付書類五 変更前後比較表

別添 2

添付書類五

補 正 前	補 正 後	備 考
<p>1. 設計及び運転等のための組織</p> <p>平成19年12月1日現在における原子力関係組織図は、第1図に示すとおりである。これらの組織は定められた業務所掌に基づき明確な役割分担のもとで島根原子力発電所の設計及び運転等に係る業務を行っている。</p> <p>本変更に係る設計の主な業務については、電源事業本部（原子力）がウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の採用計画、設計及び仕様の策定、安全評価等の業務を、島根原子力発電所が炉心の管理等の業務を実施する。</p> <p>運転及び保守のための組織は、「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37条第1項の規定に基づく島根原子力発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）で明確にしており、この組織において本変更に係る業務を実施する。</p> <p>島根原子力発電所においては、燃料の管理に関する業務等は技術課が、原子炉施設の運転に関する業務は発電課が、原子炉施設の保守に関する業務は保修管理課、電気保修課及び機械保修課が、放射線管理に関する業務は安全管理課が実施する。</p> <p>また、原子炉施設の保安に関する事項を審議するものとして、保安規定に基づき電源事業本部に原子力発電保安委員会を、島根原子力発電所に原子力発電保安運営委員会を設置しており、本変更に係る保安上の必要な事項について審議する。</p>	<p>1. 設計及び運転等のための組織</p> <p>平成20年8月1日現在における原子力関係組織図は、第1図に示すとおりである。これらの組織は定められた業務所掌に基づき明確な役割分担のもとで島根原子力発電所の設計及び運転等に係る業務を行っている。</p> <p>本変更に係る設計の主な業務については、電源事業本部（原子力）がウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の採用計画、設計及び仕様の策定、安全評価等の業務を、島根原子力発電所が炉心の管理等の業務を実施する。</p> <p>運転及び保守のための組織は、「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37条第1項の規定に基づく島根原子力発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）で明確にしており、この組織において本変更に係る業務を実施する。</p> <p>島根原子力発電所においては、燃料の管理に関する業務等は技術課が、原子炉施設の運転に関する業務は発電課が、原子炉施設の保守に関する業務は保修管理課、電気保修課及び機械保修課が、放射線管理に関する業務は安全管理課が実施する。</p> <p>また、原子炉施設の保安に関する事項を審議するものとして、保安規定に基づき電源事業本部に原子力発電保安委員会を、島根原子力発電所に原子力発電保安運営委員会を設置しており、本変更に係る保安上の必要な事項について審議する。</p>	<p>デ - タ更新</p>

補 正 前	補 正 後	備 考
<p>2. 設計及び運転等に係る技術者の確保</p> <p>(1) 技術者数</p> <p>平成19年12月1日現在における電源事業本部（原子力）及び島根原子力発電所の技術者数は<u>345名</u>であり、このうち、10年以上の経験を有する管理者が56名在籍している。</p> <p>電源事業本部（原子力）及び島根原子力発電所の技術者の人数は、第1表に示すとおりである。</p> <p>(2) 有資格者数</p> <p>平成19年12月1日現在における有資格者数は、第1表に示すとおり、電源事業本部（原子力）及び島根原子力発電所において、原子炉主任技術者の有資格者が<u>26名</u>、放射線取扱主任者（第1種）の有資格者が46名、ボイラー・タービン主任技術者（第1種）が<u>37名</u>、電気主任技術者（第1種）の有資格者が6名、運転責任者として経済産業大臣が定める基準に適合した者が<u>16名</u>である。</p> <p>今後とも設計及び運転等を適切に行っていくため、必要な教育及び訓練により技術者を確保するとともに、各種資格取得の奨励により、必要な有資格者数を確保していく。</p>	<p>2. 設計及び運転等に係る技術者の確保</p> <p>(1) 技術者数</p> <p>平成20年8月1日現在における電源事業本部（<u>原子力品質保証</u>、原子力）及び島根原子力発電所の技術者数は<u>351名</u>であり、このうち、10年以上の経験を有する管理者が56名在籍している。</p> <p>電源事業本部（<u>原子力品質保証</u>、原子力）及び島根原子力発電所の技術者の人数は、第1表に示すとおりである。</p> <p>(2) 有資格者数</p> <p>平成20年8月1日現在における有資格者数は、第1表に示すとおり、電源事業本部（<u>原子力品質保証</u>、原子力）及び島根原子力発電所において、原子炉主任技術者の有資格者が<u>25名</u>、放射線取扱主任者（第1種）の有資格者が46名、ボイラー・タービン主任技術者（第1種）が<u>33名</u>、電気主任技術者（第1種）の有資格者が6名、運転責任者として経済産業大臣が定める基準に適合した者が<u>13名</u>である。</p> <p>今後とも設計及び運転等を適切に行っていくため、必要な教育及び訓練により技術者を確保するとともに、各種資格取得の奨励により、必要な有資格者数を確保していく。</p>	<p>デ - タ更新 組織の見直しに伴う変更 デ - タ更新</p> <p>組織の見直しに伴う変更</p> <p>デ - タ更新 組織の見直しに伴う変更 デ - タ更新</p>

補 正 前	補 正 後	備 考
<p>4．設計及び運転等に係る品質保証活動</p> <p>設計及び運転等の各段階における品質保証活動は、保安規定において「原子力発電所における安全のための品質保証規程（JEAC4111-2003）」に基づく品質保証計画を定め、原子力発電所の安全を達成、維持及び向上するための品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、かつ維持するとともに、システムの有効性を継続的に改善している。</p> <p>(1) 品質保証活動の仕組み及び体制</p> <p>当社は、品質保証計画に基づき、社長をトップマネジメントとし、実施部門である電源事業本部等の各部署並びに監査部門である考査部門にて品質保証体制を構築している。</p> <p>社長は、品質保証活動の実施に関する責任と権限を有し、最高責任者として品質方針を設定し、電源事業本部長の補佐を受け、原子力安全の重要性を組織内に周知する。</p> <p>実施部門の各組織の長（電源事業本部部長（原子力） 島根原子力発電所長及び事業支援部門長）は、品質方針を念頭に各部署の品質保証活動の計画、実施、評価及び改善を行い、その状況を実施部門の管理責任者である電源事業本部長へ報告し、電源事業本部長はそれらを取りまとめて社長へ報告する。</p> <p>個々の業務における品質保証活動は、業務に対する要求事項を満足するように定めた社内規定に基づき、各マネージャー等が責任をもって実施し、必要な記録を残すことにより品質マネジメントシステムの効果的運用に努める。</p> <p>考査部門長は、監査部門の管理責任者として、実施部門と独立した立場で内部監査を実施し社長へ報告する。</p> <p>社長は、品質保証活動の有効性を継続的に改善することに関する責任と権限を有し、品質保証活動の実施状況及び改善の必要性の有無についてマネジメントレビューにおいて評価し、品質保証活動に関する改善の決定及び処置を行う。</p>	<p>4．設計及び運転等に係る品質保証活動</p> <p>設計及び運転等の各段階における品質保証活動は、保安規定において「原子力発電所における安全のための品質保証規程（JEAC4111-2003）」に基づく品質保証計画を定め、原子力発電所の安全を達成、維持及び向上するための品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、かつ維持するとともに、システムの有効性を継続的に改善している。</p> <p>(1) 品質保証活動の仕組み及び体制</p> <p>当社は、品質保証計画に基づき、社長をトップマネジメントとし、実施部門である電源事業本部等の各部署並びに監査部門である考査部門にて品質保証体制を構築している。</p> <p>社長は、品質保証活動の実施に関する責任と権限を有し、最高責任者として品質方針を設定し、電源事業本部長の補佐を受け、原子力安全の重要性を組織内に周知する。</p> <p>実施部門の各組織の長（<u>電源事業本部部長（燃料）</u>、<u>電源事業本部部長（原子力品質保証）</u>、<u>電源事業本部部長（原子力）</u>、<u>電源事業本部部長（電源土木）</u>、<u>電源事業本部部長（原子力建築）</u>、島根原子力発電所長及び<u>グル－プ経営推進部門長</u>）は、品質方針を念頭に各部署の品質保証活動の計画、実施、評価及び改善を行い、その状況を実施部門の管理責任者である電源事業本部長へ報告し、電源事業本部長はそれらを取りまとめて社長へ報告する。</p> <p>個々の業務における品質保証活動は、業務に対する要求事項を満足するように定めた社内規定に基づき、各マネージャー等が責任をもって実施し、必要な記録を残すことにより品質マネジメントシステムの効果的運用に努める。</p> <p>考査部門長は、監査部門の管理責任者として、実施部門と独立した立場で内部監査を実施し社長へ報告する。</p> <p>社長は、品質保証活動の有効性を継続的に改善することに関する責任と権限を有し、品質保証活動の実施状況及び改善の必要性の有無についてマネジメントレビューにおいて評価し、品質保証活動に関する改善の決定及び処置を行う。</p>	<p>品質保証活動の評価実施の明確化に伴う変更（電源事業本部部長（燃料）、グル－プ経営推進部門長）</p> <p>組織の見直しに伴う変更（電源事業本部部長（原子力品質保証／電源土木／原子力建築））</p>

補 正 前	補 正 後	備 考
<p>電源事業本部長は、原子力品質保証委員会を設置し、品質マネジメントシステムの基本事項を審議する。また、電源事業本部（<u>原子力</u>）においては、電源事業本部原子力品質保証運営委員会を設置し、電源事業本部（原子力）の品質マネジメントシステムの細部事項を審議するとともに、島根原子力発電所においては、島根原子力発電所原子力品質保証運営委員会を設置し、発電所の品質マネジメントシステムの細部事項を審議する。これらの審議結果は、適宜業務へ反映させる。</p>	<p>電源事業本部長は、原子力品質保証委員会を設置し、品質マネジメントシステムの基本事項を審議する。また、電源事業本部においては、電源事業本部原子力品質保証運営委員会を設置し、<u>電源事業本部（原子力品質保証）</u>及び電源事業本部（原子力）の品質マネジメントシステムの細部事項を審議するとともに、島根原子力発電所においては、島根原子力発電所原子力品質保証運営委員会を設置し、発電所の品質マネジメントシステムの細部事項を審議する。これらの審議結果は、適宜業務へ反映させる。</p>	<p>組織の見直しに伴う変更</p>

補 正 前								補 正 後								備 考
第 1 表 電源事業本部（原子力）及び島根原子力発電所の技術者の人数等								第 1 表 電源事業本部（原子力品質保証、原子力）及び島根原子力発電所の技術者の人数等								データ更新 <

