

添 付 書 類

今回の変更申請に係る島根原子力発電所 1 号炉廃止措置計画変更認可申請書の添付書類は以下のとおりである。

添付書類三 廃止措置に伴う放射線被ばくの管理に関する説明書

添付書類四 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生することが想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書

添付書類五 核燃料物質による汚染の分布とその評価方法に関する説明書

添付書類七 廃止措置に要する費用の見積り及びその資金の調達計画に関する説明書

### 添付書類三 廃止措置に伴う放射線被ばくの管理に関する説明書

廃止措置に伴う放射線被ばくの管理に関する説明書の記述の一部を、島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書変更前後比較表の変更後欄のとおり変更する。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>1.7 放射性廃棄物の放出管理</p> <p>放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出に当たっては、周辺監視区域外の空气中及び水中の放射性物質の濃度が、線量告示に定める値を超えないように厳重な管理を行う。</p> <p>さらに、線量目標値指針に基づき、発電所から放出される放射性物質について放出管理の目標値を定め、放射性物質の測定を行い、これを超えないように努める。</p>	<p>1.7 放射性廃棄物の放出管理</p> <p>放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出に当たっては、周辺監視区域外の空气中及び水中の放射性物質の濃度が、線量告示に定める値を超えないように厳重な管理を行う。</p> <p>さらに、線量目標値指針を参考に、発電所から放出される放射性物質について放出管理の目標値を定め、放射性物質の測定を行い、これを超えないように努める。</p>	<p>・記載の適正化（原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更）</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>2.1 放射線業務従事者の被ばく評価</p> <p>(中 略)</p> <p>2.1.2 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間以降</p> <p><u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間以降については、施設の汚染状況の調査結果、解体撤去の工法及び手順についての検討結果を踏まえ、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間に入るまでに評価を実施し、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</u></p>	<p>2.1 放射線業務従事者の被ばく評価</p> <p>(中 略)</p> <p>2.1.2 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中</p> <p><u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中の放射線業務従事者の被ばく線量は、解体工事準備期間中の施設の維持管理作業等に伴う放射線業務従事者の被ばく線量の実績、原子炉本体周辺設備の解体撤去工事等における人工数を想定し、作業場所の代表雰囲気線量当量率を乗じることにより評価した結果等から、約3.0人・Svと評価する。</u></p> <p>2.1.3 原子炉本体等解体撤去期間以降</p> <p><u>原子炉本体等解体撤去期間以降については、施設の汚染状況の調査結果、解体撤去の工法及び手順についての検討結果を踏まえ、原子炉本体等解体撤去期間に入るまでに評価を実施し、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</u></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>2.2 廃止措置対象施設の周辺公衆の被ばく評価</p> <p>(中 略)</p> <p>2.2.2 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間以降</p> <p><u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間以降における環境への放射性物質の放出に伴い周辺公衆が受ける被ばく線量については、施設の汚染状況の調査結果、解体撤去の工法及び手順についての検討結果を踏まえ、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間に入るまでに評価を実施し、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</u></p>	<p>2.2 廃止措置対象施設の周辺公衆の被ばく評価</p> <p>(中 略)</p> <p>2.2.2 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中</p> <p>(1) <u>放射性気体廃棄物の放出による被ばく</u></p> <p><u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における環境への放射性物質の放出に伴い周辺公衆が受ける被ばく線量は、線量目標値指針、線量評価指針、一般公衆線量評価、気象指針及び「発電用原子炉廃止措置工事環境影響評価技術調査－環境影響評価パラメータ調査研究－（平成18年度経済産業省委託調査、財団法人電力中央研究所）の添付 廃止措置工事環境影響評価ハンドブック（第3次版）」（以下「環境影響評価ハンドブック」という。）を参考に評価する。</u></p> <p><u>また、評価に使用する気象条件は、現地における2009年1月から2009年12月までの観測による実測値を使用する。</u></p> <p><u>なお、2号及び3号炉から放出される放射性気体廃棄物による周辺公衆が受ける被ばく線量については、「原子炉設置許可申請書 添付書類九」における評価結果を用いる。</u></p> <p>a. <u>放射性気体廃棄物の推定放出量</u></p> <p><u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中に1号炉から発生する放射性気体廃棄物の種類としては、粒子状放射性物質を含む換気系からの排気が想定される。</u></p> <p><u>放射性気体廃棄物の放出に際しては、排気筒等において放出放射性物質を測定し、線量告示に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないようにするとともに、放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。</u></p> <p><u>放出管理目標値は、1号炉の運転終了に伴う希ガス及びよう素の放出量の減少並びに解体撤去工事に伴う粒子状放射性物質の大気中への推定放出量を踏まえ、以下のとおり設定する。</u></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>(a) <u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放出量</u></p> <p>i <u>希ガス及びよう素</u>  <u>希ガス及びよう素については、解体工事準備期間中と同様、1号炉が原子炉の運転を終了していること、原子炉の運転を停止してから長期間が経過していることから無視できる。</u></p> <p>ii <u>粒子状放射性物質</u>  <u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中は、1号炉の管理区域内における放射性物質によって汚染された設備の解体撤去工事に伴い、粒子状放射性物質が発生する。</u>  <u>解体撤去工事に伴う粒子状放射性物質の大気中への推定放出量は、原子炉本体周辺設備の推定放射能に、解体撤去工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合を乗じ、汚染拡大防止囲いからの漏えい率並びに局所フィルタ及び建物換気系フィルタの捕集効率を考慮して求める。</u>  <u>解体撤去工事に伴い発生する粒子状放射性物質の大気中への移行フローを第3-2-2図に示す。</u>  <u>放出期間については、原子炉本体周辺設備の解体撤去工事を1年間で行い、粒子状放射性物質が1年間ですべて放出されるものとして評価する。</u>  <u>大気中への推定放出量の評価は、以下のとおり行う。</u>  <math display="block">Q_{Ai} = A_{Ri} \cdot F_A \cdot \{(1-r_1) \cdot (1-D_{F1}) \cdot (1-D_{F2}) + r_1 \cdot (1-D_{F2})\} \quad (14)</math> <u>ここで、</u>  <u><math>Q_{Ai}</math> : 解体撤去工事に伴う核種 i の大気中への放出量 (Bq)</u>  <u><math>A_{Ri}</math> : 原子炉本体周辺設備の核種 i の推定放射能 (Bq)</u>  <u><math>F_A</math> : 解体撤去工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合</u>  <math display="block">F_A = f_s \times f_L</math> <u><math>f_s</math> : 飛散率</u>  <u><math>f_L</math> : 切断等による欠損割合</u>  <u><math>r_1</math> : 汚染拡大防止囲いからの漏えい率</u>  <u><math>D_{F1}</math> : 局所フィルタの捕集効率</u>  <u><math>D_{F2}</math> : 建物換気系フィルタの捕集効率</u></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p><u>原子炉本体周辺設備の推定放射能を第3-2-13表に、解体撤去工事に伴い発生する粒子状放射性物質の大気中への放出量評価に使用するパラメータを第3-2-14表に示す。</u></p> <p><u>以上より、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における1号炉の放射性気体廃棄物の年間放出量を第3-2-16表に示す。</u></p> <p>(b) <u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放出管理目標値</u>  <u>第3-2-16表に示した原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における1号炉の放射性気体廃棄物の年間放出量から、第3-2-17表に示すとおり、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放射性気体廃棄物（コバルト60）の放出管理目標値を<math>2.0 \times 10^8 \text{Bq/y}</math>と設定し、これを超えないように努める。</u></p> <p>b. <u>実効線量の評価</u>  <u>第3-2-16表に示す1号炉の放射性気体廃棄物の年間放出量に相当する放射性物質を放出する場合の実効線量を評価する。</u>  <u>実効線量の評価においては、粒子状放射性物質が年間を通じて連続的に放出されるものとして、放射性雲からの<math>\gamma</math>線による外部被ばく、地表沈着物からの<math>\gamma</math>線による外部被ばく、呼吸摂取による内部被ばく、農作物摂取による内部被ばく及び畜産物摂取による内部被ばくを合算して評価する。</u>  <u>評価対象核種は、評価経路ごとに核種ごとの寄与を評価し、その評価結果から線量寄与の合計が90%以上となる核種を選定する。</u>  <u>線量評価に用いる相対濃度 (<math>\chi/Q</math>) 及び相対線量 (<math>D/Q</math>) は、敷地境界外陸側12方位において年平均地上空气中濃度が最大となる地点の値を用いる。</u>  <u>実効線量の計算は次により行い、計算に使用するパラメータを第3-2-18表、計算に使用する相対濃度 (<math>\chi/Q</math>) 及び相対線量 (<math>D/Q</math>) を第3-2-27表に示す。</u></p> <p>(a) <u>放射性雲からの<math>\gamma</math>線による外部被ばく</u></p> $D_{\gamma} = \sum_i D_{\gamma i} \quad (15)$ $D_{\gamma i} = K \cdot (D/Q) \cdot E_i \cdot Q_i \cdot (3600 \times 24 \times 365) \cdot 10^6 \quad (16)$ <p><u>ここで、</u></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。



島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p> <math>D_\gamma</math> : 放射性雲からの<math>\gamma</math>線による実効線量 (<math>\mu\text{Sv/y}</math>)  <math>D_{\gamma i}</math> : 核種 <math>i</math> に関する放射性雲からの<math>\gamma</math>線による実効線量 (<math>\mu\text{Sv/y}</math>)  <math>K</math> : 空気カーマから実効線量への換算係数 (<math>1\text{Sv/Gy}</math>)  <math>D/Q</math> : 放射性雲に関する相対線量 (<math>\text{Gy/Bq/MeV}</math>)  <math>E_i</math> : 核種 <math>i</math> の<math>\gamma</math>線実効エネルギー (<math>\text{MeV}</math>)  <math>Q_i</math> : 解体撤去工事に伴う核種 <math>i</math> の大気中への放出率 (<math>\text{Bq/s}</math>)  <math>Q_i = \frac{Q_{Ai}}{3600 \times 24 \times 365}</math>  <math>Q_{Ai}</math> : 解体撤去工事に伴う核種 <math>i</math> の大気中への放出量 (<math>\text{Bq}</math>)                 </p> <p>(b) 地表沈着物からの<math>\gamma</math>線による外部被ばく</p> <p>i 核種の地表沈着量</p> $A_{Gi} = \frac{V_{Gi} \cdot (\chi/Q)_D \cdot Q_i}{\lambda_{Gi}} (1 - e^{-\lambda_{Gi} \cdot t_G}) \quad (17)$ <p>ここで、</p> <p> <math>A_{Gi}</math> : 核種 <math>i</math> の地表沈着量 (<math>\text{Bq/m}^2</math>)  <math>V_{Gi}</math> : 核種 <math>i</math> の乾燥沈着速度 (<math>\text{m/s}</math>)  <math>(\chi/Q)_D</math> : 地表沈着に関する相対濃度 (<math>\text{s/m}^3</math>)  <math>Q_i</math> : 解体撤去工事に伴う核種 <math>i</math> の大気中への放出率 (<math>\text{Bq/s}</math>)  <math>Q_i = \frac{Q_{Ai}}{3600 \times 24 \times 365}</math>  <math>Q_{Ai}</math> : 解体撤去工事に伴う核種 <math>i</math> の大気中への放出量 (<math>\text{Bq}</math>)  <math>\lambda_{Gi}</math> : 土壌からの核種 <math>i</math> の実効除去率 (<math>1/\text{s}</math>)  <math>\lambda_{Gi} = \lambda_i + \lambda_{Si}</math>  <math>\lambda_i</math> : 核種 <math>i</math> の崩壊定数 (<math>1/\text{s}</math>)  <math>\lambda_{Si}</math> : 土壌からの核種 <math>i</math> の系外除去率 (<math>1/\text{s}</math>)  <math>t_G</math> : 放射性物質の沈着を考慮する期間 (<math>\text{s}</math>)                 </p>	<p>• 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>ii 地表沈着物からのγ線による実効線量</p> $D_A = \sum_i D_{Ai} \quad (18)$ <hr/> $D_{Ai} = K_{Ai} \cdot A_{Gi} \quad (19)$ <p>ここで、</p> <p><math>D_A</math> : 地表沈着核種からのγ線による実効線量 (<math>\mu\text{ Sv/y}</math>)</p> <p><math>D_{Ai}</math> : 地表沈着核種 i からのγ線による実効線量 (<math>\mu\text{ Sv/y}</math>)</p> <p><math>K_{Ai}</math> : 地表沈着核種 i からの実効線量換算係数 (<math>\frac{\mu\text{ Sv/y}}{\text{Bq/m}^2}</math>)</p> <p><math>A_{Gi}</math> : 核種 i の地表沈着量 (<math>\text{Bq/m}^2</math>)</p> <p>(c) 呼吸摂取による内部被ばく</p> $D_B = \sum_i D_{Bi} \quad (20)$ <hr/> $D_{Bi} = B_r \cdot K_{Ri} \cdot (\chi/Q)_B \cdot Q_i \cdot 365 \quad (21)$ <p>ここで、</p> <p><math>D_B</math> : 呼吸摂取による実効線量 (<math>\mu\text{ Sv/y}</math>)</p> <p><math>D_{Bi}</math> : 核種 i に関する呼吸摂取による実効線量 (<math>\mu\text{ Sv/y}</math>)</p> <p><math>B_r</math> : 成人の呼吸率 (<math>\text{m}^3/\text{day}</math>)</p> <p><math>K_{Ri}</math> : 呼吸摂取による核種 i の実効線量換算係数 (<math>\mu\text{ Sv/Bq}</math>)</p> <p><math>(\chi/Q)_B</math> : 呼吸摂取に関する相対濃度 (<math>\text{s/m}^3</math>)</p> <p><math>Q_i</math> : 解体撤去工事に伴う核種 i の大気中への放出率 (<math>\text{Bq/s}</math>)</p> $Q_i = \frac{Q_{Ai}}{3600 \times 24 \times 365}$ <p><math>Q_{Ai}</math> : 解体撤去工事に伴う核種 i の大気中への放出量 (<math>\text{Bq}</math>)</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>(d) <u>農産物摂取による内部被ばく</u>  <u>核種 i の地表沈着量 <math>A_{Gi}</math> は、「(a) 地表沈着物からの <math>\gamma</math> 線による外部被ばく」と同じである。</u>  <u>i 農作物中の放射性物質濃度</u>  <u>(H-3、C-14 以外の場合)</u></p> $C_{Vi} = C_{1Vi} + C_{2Vi} \quad (22)$ $C_{1Vi} = \frac{R_{LVi} \cdot F_{EVi}}{\lambda_{EVi} \cdot Y_V} \cdot V_{Gi} \cdot (\chi/Q)_F \cdot Q_i \cdot (1 - e^{-\lambda_{EVi} \cdot t_v}) \quad (23)$ $C_{2Vi} = \frac{C_{FVi}}{S_V} \cdot A_{Gi} \quad (24)$ <p>ここで、</p> <p><u><math>C_{Vi}</math> : 農作物 V 中の核種 i の放射性物質濃度 (Bq/kg)</u>  <u><math>C_{1Vi}</math> : 葉面沈着による農作物 V 中の核種 i の放射性物質濃度 (Bq/kg)</u>  <u><math>C_{2Vi}</math> : 経根吸収による農作物 V 中の核種 i の放射性物質濃度 (Bq/kg)</u>  <u><math>R_{LVi}</math> : 農作物 V に関する核種 i の葉面付着割合 (乾燥沈着)</u>  <u><math>F_{EVi}</math> : 農作物 V に関する核種 i の葉面から可食部への移行係数</u>  <u><math>\lambda_{EVi}</math> : 農作物 V からの核種 i の実効除去率 (1/s)</u>  <u><math>\lambda_{EVi} = \lambda_i + \lambda_{WVi}</math></u>  <u><math>\lambda_i</math> : 核種 i の崩壊定数 (1/s)</u>  <u><math>\lambda_{WVi}</math> : 農作物 V に関する核種 i のウェザリング除去率 (1/s)</u>  <u><math>Y_V</math> : 農作物 V の栽培密度 (<math>kg/m^2</math>)</u>  <u><math>V_{Gi}</math> : 核種 i の乾燥沈着速度 (m/s)</u>  <u><math>(\chi/Q)_F</math> : 農作物摂取に関する相対濃度 (<math>s/m^3</math>)</u>  <u><math>Q_i</math> : 解体撤去工事に伴う核種 i の大気中への放出率 (Bq/s)</u>  <math display="block">Q_i = \frac{Q_{Ai}}{3600 \times 24 \times 365}</math></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p> <math display="block">\underline{Q_{Ai}} : \text{解体撤去工事に伴う核種 } i \text{ の大気中への放出量 (Bq)}</math> <math display="block">\underline{t_v} : \text{農作物Vへの核種 } i \text{ の沈着を考慮する期間 (s)}</math> <math display="block">\underline{C_{FVi}} : \text{土壌から農作物Vへの核種 } i \text{ の移行割合 } \left( \frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/kg}} \right)</math> <math display="block">\underline{S_V} : \text{農作物Vに関する実効地表面密度 (kg/m}^2\text{)}</math> <math display="block">\underline{A_{Gi}} : \text{核種 } i \text{ の地表沈着量 (Bq/m}^2\text{)}</math> <p>(H-3の場合)</p> <math display="block">\underline{C_{HV}} = \underline{F_{HV}} \cdot \frac{(\chi/Q)_F \cdot \underline{Q_H}}{H_A} \quad (25)</math> <p>ここで、</p> <math display="block">\underline{C_{HV}} : \text{農作物V中のH-3濃度 (Bq/kg)}</math> <math display="block">\underline{F_{HV}} : \text{農作物V中の水素重量割合 (kg-H/kg)}</math> <math display="block">\underline{(\chi/Q)_F} : \text{農作物摂取に関する相対濃度 (s/m}^3\text{)}</math> <math display="block">\underline{Q_H} : \text{解体撤去工事に伴うH-3の大気中への放出率 (Bq/s)}</math> <math display="block">\underline{Q_H} = \frac{\underline{Q_{AH}}}{3600 \times 24 \times 365}</math> <math display="block">\underline{Q_{AH}} : \text{解体撤去工事に伴うH-3の大気中への放出量 (Bq)}</math> <math display="block">\underline{H_A} : \text{空気中の水素重量割合 (kg-H/m}^3\text{)}</math> <p>(C-14の場合)</p> <math display="block">\underline{C_{CV}} = \underline{F_{CV}} \cdot \frac{(\chi/Q)_F \cdot \underline{Q_C}}{C_A} \quad (26)</math> <p>ここで、</p> <math display="block">\underline{C_{CV}} : \text{農作物V中のC-14濃度 (Bq/kg)}</math> <math display="block">\underline{F_{CV}} : \text{農作物V中の炭素重量割合 (kg-C/kg)}</math> <math display="block">\underline{(\chi/Q)_F} : \text{農作物摂取に関する相対濃度 (s/m}^3\text{)}</math> <math display="block">\underline{Q_C} : \text{解体撤去工事に伴うC-14の大気中への放出率 (Bq/s)}</math> </p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	$Q_C = \frac{Q_{AC}}{3600 \times 24 \times 365}$ <p><u>Q<sub>AC</sub></u> : 解体撤去工事に伴うC-14の大気中への放出量 (Bq)</p> <p><u>C<sub>A</sub></u> : 空気中の炭素重量割合 (kg-C/m<sup>3</sup>)</p> <p>ii 農作物摂取による実効線量</p> $D_F = \sum_i \sum_V D_{FVi} \quad (27)$ $D_{FVi} = K_{Fi} \cdot H_{Vi} \quad (28)$ $H_{Vi} = 365 \cdot 10^{-3} \cdot W_V \cdot C_{Vi} \cdot F_{KV} \quad (29)$ <p>ここで、</p> <p><u>D<sub>F</sub></u> : 農作物摂取による実効線量 (μSv/y)</p> <p><u>D<sub>FVi</sub></u> : 核種 i に関する農作物 V の摂取による実効線量 (μSv/y)</p> <p><u>K<sub>Fi</sub></u> : 経口摂取による核種 i の実効線量換算係数 (μSv/Bq)</p> <p><u>H<sub>Vi</sub></u> : 農作物 V の摂取による核種 i の摂取量 (Bq/y)</p> <p><u>W<sub>V</sub></u> : 人体の農作物 V の摂取量 (g/day)</p> <p><u>C<sub>Vi</sub></u> : 農作物 V 中の核種 i の放射性物質濃度 (Bq/kg)</p> <p><u>F<sub>KV</sub></u> : 農作物 V の市場希釈係数</p> <p>(e) 畜産物摂取による内部被ばく</p> <p>i 畜産物中の放射性物質濃度</p> $C_{ni} = F_{Lni} \cdot \sum_V (A_{Vn} \cdot C_{Vi}) \quad (30)$ <p>ここで、</p> <p><u>C<sub>ni</sub></u> : 畜産物 n 中の核種 i の放射性物質濃度 (Bq/kg)</p> <p><u>F<sub>Lni</sub></u> : 核種 i の畜産物 n 中への移行割合 ( <math>\frac{Bq/kg}{Bq/day}</math> )</p> <p><u>A<sub>Vn</sub></u> : 家畜 n の飼料 V の摂取量 (kg/day)</p> <p><u>C<sub>Vi</sub></u> : 飼料 V 中の核種 i の放射性物質濃度 (Bq/kg)</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>ii 畜産物中への移行係数 (H-3の場合)</p> $F_{Ln}^H = \frac{F_{Hn}}{\sum_V (A_{Vn} \cdot F_{HV}) + 0.112 \cdot A_{Wn}} \quad (31)$ <p>ここで、</p> <p><math>F_{Ln}^H</math> : 畜産物 n 中への H-3 の移行係数 (day/kg)</p> <p><math>F_{Hn}</math> : 畜産物 n 中の水素重量割合 (kg-H/kg)</p> <p><math>A_{Vn}</math> : 家畜 n の飼料 V の摂取量 (kg/day)</p> <p><math>F_{HV}</math> : 飼料 V 中の水素重量割合 (kg-H/kg)</p> <p><math>A_{Wn}</math> : 家畜 n の水摂取量 (kg/day)</p> <p>(C-14の場合)</p> $F_{Ln}^C = \frac{F_{Cn}}{\sum_V (A_{Vn} \cdot F_{CV})} \quad (32)$ <p>ここで、</p> <p><math>F_{Ln}^C</math> : 畜産物 n 中への C-14 の移行係数 (day/kg)</p> <p><math>F_{Cn}</math> : 畜産物 n 中の炭素重量割合 (kg-C/kg)</p> <p><math>A_{Vn}</math> : 家畜 n の飼料 V の摂取量 (kg/day)</p> <p><math>F_{CV}</math> : 飼料 V 中の炭素重量割合 (kg-C/kg)</p> <p>iii 畜産物摂取による実効線量</p> $D_N = \sum_i \sum_n D_{Nni} \quad (33)$ $D_{Nni} = K_{Fi} \cdot H_{ni} \quad (34)$ $H_{ni} = 365 \cdot 10^{-3} \cdot W_{Sn} \cdot C_{ni} \cdot F_{Kn} \quad (35)$ <p>ここで、</p> <p><math>D_N</math> : 畜産物摂取による実効線量 (<math>\mu</math> Sv/y)</p> <p><math>D_{Nni}</math> : 核種 i に関する畜産物 n の摂取による実効線量 (<math>\mu</math> Sv/y)</p> <p><math>K_{Fi}</math> : 経口摂取による核種 i の実効線量換算係数 (<math>\mu</math> Sv/Bq)</p> <p><math>H_{ni}</math> : 畜産物 n の摂取による核種 i の摂取量 (Bq/y)</p> <p><math>W_{Sn}</math> : 人体の畜産物 n の摂取量 (g/day)</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p style="text-align: center;"><u>C<sub>ni</sub></u> : 畜産物 n 中の核種 i の放射性物質濃度 (Bq/kg)</p> <p style="text-align: center;"><u>F<sub>kn</sub></u> : 畜産物 n の市場希釈係数</p> <p><u>c. 実効線量の評価結果</u></p> <p>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中に1号炉から放出される放射性気体廃棄物中に含まれる粒子状放射性物質による実効線量は、第3-2-28表に示すとおり約 <math>3.5 \times 10^{-1} \mu\text{Sv/y}</math> である。</p> <p>これに、第3-2-3表に示す2号及び3号炉から放出される放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量約 <math>4.3 \mu\text{Sv/y}</math> を合算した原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放射性気体廃棄物による周辺公衆の受ける実効線量は約 <math>4.7 \mu\text{Sv/y}</math> である。</p> <p>(2) <u>放射性液体廃棄物の放出による被ばく</u></p> <p>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における環境への放射性物質の放出に伴い周辺公衆が受ける被ばく線量は、線量目標値指針、線量評価指針及び一般公衆線量評価に準拠し、「原子炉設置許可申請書 添付書類九」における放射性液体廃棄物による被ばく線量評価方法を基本として評価する。</p> <p>なお、2号及び3号炉から放出される放射性液体廃棄物による周辺公衆が受ける被ばく線量については、「原子炉設置許可申請書 添付書類九」における評価結果を用いる。</p> <p><u>a. 放射性液体廃棄物の推定放出量</u></p> <p>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中に1号炉から発生する放射性液体廃棄物は、機器ドレン廃液、床ドレン廃液等の解体工事準備期間中と同様な廃棄物である。なお、原子炉本体周辺設備の解体撤去工事は気中において行うことから、解体に伴って発生する粒子状放射性物質が液体中に移行することは想定しない。</p> <p>液体廃棄物処理系から廃液を環境に放出する際には、サンプルタンク等に貯留した後、廃液中の放射性物質の濃度を測定し、復水器冷却水放水口における放射性物質の濃度が、線量告示に定める周辺監視区域外における水中の濃度限度を超えないようにするとともに、放出管理目標値を設定し、これを超えないように努める。</p> <p>放出管理目標値は、解体工事準備期間中と同様に、1号炉の復水器</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>冷却水放水口における放射性物質の年間平均濃度が運転中と同等となるよう、以下のとおり設定する。</p> <p>(a) 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放出量</p> <p>1号炉復水器冷却水放水口からの放出においては、評価上、原子炉補機冷却系海水ポンプ1台運転を想定する。</p> <p>今後も、実効線量の計算に用いる海水中における放射性物質の濃度を1号炉原子炉運転中と同等に維持するため、1号炉からの放出量を減少させる。また、1号炉から放出される放射性液体廃棄物の核種構成については、原子炉停止後の減衰を考慮して、短半減期核種を除外した核種構成とする。</p> <p>以上より、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における1号炉の放射性液体廃棄物の年間放出量を第3-2-29表に示す。</p> <p>(b) 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放出管理目標値</p> <p>第3-2-29表に示した原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における1号炉の放射性液体廃棄物の年間放出量から、第3-2-30表に示すとおり、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間における放射性液体廃棄物（トリチウムを除く）の放出管理目標値を<math>2.8 \times 10^8 \text{Bq/y}</math>と設定し、これを超えないように努める。</p> <p>b. 実効線量の評価</p> <p>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中に発生する廃液は、既存の液体廃棄物の廃棄設備を維持し適切に処理を行い、原則として環境には放出せず、できる限り再使用する計画であるが、線量評価に資するため、保守的に放出管理目標値に相当する放射性物質を管理放出するとして、「原子炉設置許可申請書 添付書類九」と同様の方法で評価する。</p> <p>(a) 放射性液体廃棄物中に含まれる放射性物質に起因する実効線量</p> <p>実効線量の計算は次により行う。</p> <p>実効線量の計算に用いる海水中における放射性物質の濃度は、復水器冷却水放水口の濃度とし、放射性物質の年間放出量を原子炉補機冷却系海水ポンプ1台運転した場合の年間の冷却水量で除した値とする。</p> <p>海水中における放射性物質の年間平均濃度を第3-2-31表に示</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。



島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>す。また、計算に用いるパラメータは、第3-2-32表に示す値とする。</p> $H_w = 365 \cdot \sum_i K_{wi} \cdot A_{wi} \quad (36)$ $A_{wi} = C_{wi} \cdot \sum_k (CF)_{ik} \cdot W_k \cdot f_{mk} \cdot f_{ki} \quad (37)$ <p>ここで、</p> <p><math>H_w</math> : 海産物を摂取した場合の年間の実効線量 (<math>\mu</math> Sv/y)</p> <p><math>365</math> : 年間日数への換算係数 (d/y)</p> <p><math>K_{wi}</math> : 核種 i の実効線量係数 (<math>\mu</math> Sv/Bq)</p> <p><math>A_{wi}</math> : 核種 i の摂取率 (Bq/d)</p> <p><math>C_{wi}</math> : 海水中の核種 i の濃度 (Bq/cm<sup>3</sup>)</p> <p><math>(CF)_{ik}</math> : 核種 i の海産物 k に対する濃縮係数 (<math>\frac{\text{Bq/g}}{\text{Bq/cm}^3}</math>)</p> <p><math>W_k</math> : 海産物 k の摂取量 (g/d)</p> <p><math>f_{mk}</math> : 海産物 k の市場希釈係数</p> <p><math>f_{ki}</math> : 海産物 k の採取から摂取までの核種 i の減衰比</p> $f_{ki} = e^{-\frac{0.693}{T_{ri}} \cdot t_k} \quad (\text{海藻類以外の海産物に対して})$ $f_{ki} = \frac{3}{12} + \frac{T_{ri}}{0.693 \times 365} (1 - e^{-\frac{0.693}{T_{ri}} \times 365 \times \frac{9}{12}})$ <p style="text-align: right;">(海藻類に対して)</p> <p><math>T_{ri}</math> : 核種 i の物理的半減期 (d)</p> <p><math>t_k</math> : 海産物 k (海藻類を除く。) の採取から摂取までの期間 (d)</p> <p>c. 実効線量の評価結果</p> <p>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における1号炉から放出される放射性液体廃棄物中に含まれる放射性物質による実効線量は、第3-2-35表に示すとおり約7.4 <math>\mu</math> Sv/yとなる。</p> <p>また、2号及び3号炉から放出される放射性液体廃棄物による実効線量は、「2.2.1(2) c. 実効線量の評価結果」に示す値と同じであり、約12 <math>\mu</math> Sv/yである。</p> <p>したがって、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における周辺公</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p><u>衆の受ける実効線量の合計に当たっては、2号及び3号炉の計算結果である約12<math>\mu</math>Sv/yを用いる。</u></p> <p>(3) <u>放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の被ばく</u>  <u>2号及び3号炉から放出される放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量の評価結果は、第3-2-11表に示す値と同じであり、海藻類を摂取しない幼児が最大となり、約0.63<math>\mu</math>Sv/yである。</u></p> <p>(4) <u>放射性固体廃棄物からの直接線量及びスカイシャイン線量</u>  <u>解体保管物を保管する保管エリアからの直接線量及びスカイシャイン線量による空気カーマは、第3-2-36表に示すとおり年間で最大約3.7<math>\mu</math>Gyとなる。</u></p> <p>(5) <u>被ばく評価のまとめ</u>  <u>1号炉から放出される放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物による実効線量の合計は、第3-2-37表に示すとおり約7.8<math>\mu</math>Sv/yとなる。</u>  <u>これに、2号及び3号炉から放出される放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物による実効線量を考慮した、島根原子力発電所の周辺公衆の受ける実効線量の合計は約17<math>\mu</math>Sv/yとなり、線量目標値指針に示される線量目標値年間50<math>\mu</math>Svを十分下回る。</u>  <u>また、島根原子力発電所の原子炉施設からの直接線量及びスカイシャイン線量による空気カーマは、一般公衆線量評価に示される「年間50<math>\mu</math>Gy程度」を下回る。</u></p> <p>2.2.3 <u>原子炉本体等解体撤去期間以降</u>  <u>原子炉本体等解体撤去期間以降における環境への放射性物質の放出に伴い周辺公衆が受ける被ばく線量については、施設の汚染状況の調査結果、解体撤去の工法及び手順についての検討結果を踏まえ、原子炉本体等解体撤去期間に入るまでに評価を実施し、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</u></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																				
<p data-bbox="439 352 997 386">第3-2-12表 平常時における実効線量</p> <p data-bbox="979 466 1163 499">(単位：μSv/y)</p> <table border="1" data-bbox="264 508 1175 1003"> <thead> <tr> <th></th> <th>実効線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量</td> <td>約4.3</td> </tr> <tr> <td>放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量</td> <td>約12</td> </tr> <tr> <td>放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量</td> <td>約0.63</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約17</td> </tr> </tbody> </table>		実効線量	放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量	約4.3	放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量	約12	放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量	約0.63	合計	約17	<p data-bbox="1466 352 2024 386">第3-2-12表 平常時における実効線量</p> <p data-bbox="1608 394 1881 428"><u>(解体工事準備期間)</u></p> <p data-bbox="2006 466 2190 499">(単位：μSv/y)</p> <table border="1" data-bbox="1291 508 2202 1003"> <thead> <tr> <th></th> <th>実効線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量</td> <td>約4.3</td> </tr> <tr> <td>放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量</td> <td>約12</td> </tr> <tr> <td>放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量</td> <td>約0.63</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約17</td> </tr> </tbody> </table>		実効線量	放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量	約4.3	放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量	約12	放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量	約0.63	合計	約17	<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化(原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更)</li> </ul>
	実効線量																					
放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量	約4.3																					
放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量	約12																					
放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量	約0.63																					
合計	約17																					
	実効線量																					
放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量	約4.3																					
放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量	約12																					
放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量	約0.63																					
合計	約17																					

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																																																																																																																																																											
	<p style="text-align: center;">第3-2-13表 原子炉本体周辺設備の推定放射能 (単位: Bq)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>核種</th> <th>推定放射能 <math>A_{Ri}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td style="text-align: center;">二次的な汚染</td></tr> <tr><td>1</td><td>H-3</td><td><math>4.9 \times 10^{19}</math></td></tr> <tr><td>2</td><td>Be-10</td><td><math>4.8 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>3</td><td>C-14</td><td><math>5.4 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>4</td><td>S-35</td><td><math>4.4 \times 10^{-10}</math></td></tr> <tr><td>5</td><td>Cl-36</td><td><math>2.8 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>6</td><td>Ca-41</td><td><math>1.5 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>7</td><td>Mn-54</td><td><math>7.5 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>8</td><td>Fe-55</td><td><math>1.4 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>9</td><td>Fe-59</td><td><math>2.9 \times 10^{-23}</math></td></tr> <tr><td>10</td><td>Co-58</td><td><math>5.7 \times 10^{-10}</math></td></tr> <tr><td>11</td><td>Co-60</td><td><math>2.9 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>12</td><td>Ni-59</td><td><math>2.3 \times 10^9</math></td></tr> <tr><td>13</td><td>Ni-63</td><td><math>2.8 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>14</td><td>Zn-65</td><td><math>8.5 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>15</td><td>Se-79</td><td><math>7.3 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>16</td><td>Sr-90</td><td><math>2.5 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>17</td><td>Zr-93</td><td><math>3.5 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>18</td><td>Nb-94</td><td><math>1.7 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>19</td><td>Mo-93</td><td><math>2.5 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>20</td><td>Tc-99</td><td><math>1.3 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>21</td><td>Ru-106</td><td><math>7.1 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>22</td><td>Ag-108m</td><td><math>1.2 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>23</td><td>Cd-113m</td><td><math>7.0 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>24</td><td>Sn-126</td><td><math>7.0 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>25</td><td>Sb-125</td><td><math>1.9 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>26</td><td>Te-125m</td><td><math>5.6 \times 10^{-19}</math></td></tr> <tr><td>27</td><td>I-129</td><td><math>4.9 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>28</td><td>Cs-134</td><td><math>2.4 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>29</td><td>Cs-137</td><td><math>6.6 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>30</td><td>Ba-133</td><td><math>4.2 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>31</td><td>La-137</td><td><math>4.5 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>32</td><td>Ce-144</td><td><math>1.5 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>33</td><td>Pm-147</td><td><math>8.0 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>34</td><td>Sm-151</td><td><math>2.9 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>35</td><td>Eu-152</td><td><math>7.4 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>36</td><td>Eu-154</td><td><math>1.1 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>37</td><td>Ho-166m</td><td><math>8.6 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>38</td><td>Lu-176</td><td><math>3.1 \times 10^{-1}</math></td></tr> <tr><td>39</td><td>Ir-192m</td><td><math>6.0 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>40</td><td>Pt-193</td><td><math>1.1 \times 10^9</math></td></tr> <tr><td>41</td><td>U-234</td><td><math>4.7 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>42</td><td>U-235</td><td><math>1.3 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>43</td><td>U-236</td><td><math>4.5 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>44</td><td>U-238</td><td><math>4.7 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>45</td><td>Np-237</td><td><math>5.5 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>46</td><td>Pu-238</td><td><math>3.1 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>47</td><td>Pu-239</td><td><math>3.1 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>48</td><td>Pu-240</td><td><math>2.6 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>49</td><td>Pu-241</td><td><math>1.7 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>50</td><td>Pu-242</td><td><math>6.2 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>51</td><td>Am-241</td><td><math>9.1 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>52</td><td>Am-242m</td><td><math>3.3 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>53</td><td>Am-243</td><td><math>4.0 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>54</td><td>Cm-242</td><td><math>4.7 \times 10^{-4}</math></td></tr> <tr><td>55</td><td>Cm-244</td><td><math>1.4 \times 10^5</math></td></tr> </tbody> </table> <p>注) 2023年4月1日時点</p>	番号	核種	推定放射能 $A_{Ri}$			二次的な汚染	1	H-3	$4.9 \times 10^{19}$	2	Be-10	$4.8 \times 10^3$	3	C-14	$5.4 \times 10^8$	4	S-35	$4.4 \times 10^{-10}$	5	Cl-36	$2.8 \times 10^4$	6	Ca-41	$1.5 \times 10^5$	7	Mn-54	$7.5 \times 10^6$	8	Fe-55	$1.4 \times 10^{11}$	9	Fe-59	$2.9 \times 10^{-23}$	10	Co-58	$5.7 \times 10^{-10}$	11	Co-60	$2.9 \times 10^{11}$	12	Ni-59	$2.3 \times 10^9$	13	Ni-63	$2.8 \times 10^{11}$	14	Zn-65	$8.5 \times 10^2$	15	Se-79	$7.3 \times 10^4$	16	Sr-90	$2.5 \times 10^6$	17	Zr-93	$3.5 \times 10^3$	18	Nb-94	$1.7 \times 10^8$	19	Mo-93	$2.5 \times 10^7$	20	Tc-99	$1.3 \times 10^6$	21	Ru-106	$7.1 \times 10^2$	22	Ag-108m	$1.2 \times 10^7$	23	Cd-113m	$7.0 \times 10^2$	24	Sn-126	$7.0 \times 10^1$	25	Sb-125	$1.9 \times 10^7$	26	Te-125m	$5.6 \times 10^{-19}$	27	I-129	$4.9 \times 10^4$	28	Cs-134	$2.4 \times 10^6$	29	Cs-137	$6.6 \times 10^7$	30	Ba-133	$4.2 \times 10^6$	31	La-137	$4.5 \times 10^1$	32	Ce-144	$1.5 \times 10^1$	33	Pm-147	$8.0 \times 10^6$	34	Sm-151	$2.9 \times 10^7$	35	Eu-152	$7.4 \times 10^5$	36	Eu-154	$1.1 \times 10^8$	37	Ho-166m	$8.6 \times 10^7$	38	Lu-176	$3.1 \times 10^{-1}$	39	Ir-192m	$6.0 \times 10^7$	40	Pt-193	$1.1 \times 10^9$	41	U-234	$4.7 \times 10^2$	42	U-235	$1.3 \times 10^1$	43	U-236	$4.5 \times 10^1$	44	U-238	$4.7 \times 10^2$	45	Np-237	$5.5 \times 10^1$	46	Pu-238	$3.1 \times 10^5$	47	Pu-239	$3.1 \times 10^5$	48	Pu-240	$2.6 \times 10^5$	49	Pu-241	$1.7 \times 10^7$	50	Pu-242	$6.2 \times 10^2$	51	Am-241	$9.1 \times 10^4$	52	Am-242m	$3.3 \times 10^3$	53	Am-243	$4.0 \times 10^3$	54	Cm-242	$4.7 \times 10^{-4}$	55	Cm-244	$1.4 \times 10^5$	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
番号	核種	推定放射能 $A_{Ri}$																																																																																																																																																																											
		二次的な汚染																																																																																																																																																																											
1	H-3	$4.9 \times 10^{19}$																																																																																																																																																																											
2	Be-10	$4.8 \times 10^3$																																																																																																																																																																											
3	C-14	$5.4 \times 10^8$																																																																																																																																																																											
4	S-35	$4.4 \times 10^{-10}$																																																																																																																																																																											
5	Cl-36	$2.8 \times 10^4$																																																																																																																																																																											
6	Ca-41	$1.5 \times 10^5$																																																																																																																																																																											
7	Mn-54	$7.5 \times 10^6$																																																																																																																																																																											
8	Fe-55	$1.4 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																											
9	Fe-59	$2.9 \times 10^{-23}$																																																																																																																																																																											
10	Co-58	$5.7 \times 10^{-10}$																																																																																																																																																																											
11	Co-60	$2.9 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																											
12	Ni-59	$2.3 \times 10^9$																																																																																																																																																																											
13	Ni-63	$2.8 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																											
14	Zn-65	$8.5 \times 10^2$																																																																																																																																																																											
15	Se-79	$7.3 \times 10^4$																																																																																																																																																																											
16	Sr-90	$2.5 \times 10^6$																																																																																																																																																																											
17	Zr-93	$3.5 \times 10^3$																																																																																																																																																																											
18	Nb-94	$1.7 \times 10^8$																																																																																																																																																																											
19	Mo-93	$2.5 \times 10^7$																																																																																																																																																																											
20	Tc-99	$1.3 \times 10^6$																																																																																																																																																																											
21	Ru-106	$7.1 \times 10^2$																																																																																																																																																																											
22	Ag-108m	$1.2 \times 10^7$																																																																																																																																																																											
23	Cd-113m	$7.0 \times 10^2$																																																																																																																																																																											
24	Sn-126	$7.0 \times 10^1$																																																																																																																																																																											
25	Sb-125	$1.9 \times 10^7$																																																																																																																																																																											
26	Te-125m	$5.6 \times 10^{-19}$																																																																																																																																																																											
27	I-129	$4.9 \times 10^4$																																																																																																																																																																											
28	Cs-134	$2.4 \times 10^6$																																																																																																																																																																											
29	Cs-137	$6.6 \times 10^7$																																																																																																																																																																											
30	Ba-133	$4.2 \times 10^6$																																																																																																																																																																											
31	La-137	$4.5 \times 10^1$																																																																																																																																																																											
32	Ce-144	$1.5 \times 10^1$																																																																																																																																																																											
33	Pm-147	$8.0 \times 10^6$																																																																																																																																																																											
34	Sm-151	$2.9 \times 10^7$																																																																																																																																																																											
35	Eu-152	$7.4 \times 10^5$																																																																																																																																																																											
36	Eu-154	$1.1 \times 10^8$																																																																																																																																																																											
37	Ho-166m	$8.6 \times 10^7$																																																																																																																																																																											
38	Lu-176	$3.1 \times 10^{-1}$																																																																																																																																																																											
39	Ir-192m	$6.0 \times 10^7$																																																																																																																																																																											
40	Pt-193	$1.1 \times 10^9$																																																																																																																																																																											
41	U-234	$4.7 \times 10^2$																																																																																																																																																																											
42	U-235	$1.3 \times 10^1$																																																																																																																																																																											
43	U-236	$4.5 \times 10^1$																																																																																																																																																																											
44	U-238	$4.7 \times 10^2$																																																																																																																																																																											
45	Np-237	$5.5 \times 10^1$																																																																																																																																																																											
46	Pu-238	$3.1 \times 10^5$																																																																																																																																																																											
47	Pu-239	$3.1 \times 10^5$																																																																																																																																																																											
48	Pu-240	$2.6 \times 10^5$																																																																																																																																																																											
49	Pu-241	$1.7 \times 10^7$																																																																																																																																																																											
50	Pu-242	$6.2 \times 10^2$																																																																																																																																																																											
51	Am-241	$9.1 \times 10^4$																																																																																																																																																																											
52	Am-242m	$3.3 \times 10^3$																																																																																																																																																																											
53	Am-243	$4.0 \times 10^3$																																																																																																																																																																											
54	Cm-242	$4.7 \times 10^{-4}$																																																																																																																																																																											
55	Cm-244	$1.4 \times 10^5$																																																																																																																																																																											

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																														
	<p style="text-align: center;"><u>第3-2-14表 放出量評価に使用するパラメータ</u></p> <table border="1" style="border-style: dashed;"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>記号</th> <th>単位</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>解体撤去工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合</td> <td>F<sub>A</sub></td> <td>—</td> <td>第3-2-15表に示す。</td> </tr> <tr> <td>汚染拡大防止囲いからの漏えい率</td> <td>r<sub>1</sub></td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>局所フィルタの捕集効率</td> <td>D<sub>F1</sub></td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>建物換気系フィルタの捕集効率</td> <td>D<sub>F2</sub></td> <td>—</td> <td>0.99<sup>※1</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：出典 環境影響評価ハンドブック</p> <p style="text-align: center;"><u>第3-2-15表 粒子状放射性物質の気中移行割合</u></p> <table border="1" style="border-style: dashed;"> <thead> <tr> <th colspan="2">対象物</th> <th>解体工法</th> <th>飛散率<sup>※1</sup> f<sub>s</sub></th> <th>欠損割合 f<sub>L</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二次的な汚染によるもの</td> <td>金属</td> <td>気中熱的切断</td> <td>0.7</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：出典 環境影響評価ハンドブック</p>	パラメータ	記号	単位	数値	解体撤去工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合	F <sub>A</sub>	—	第3-2-15表に示す。	汚染拡大防止囲いからの漏えい率	r <sub>1</sub>	—	1	局所フィルタの捕集効率	D <sub>F1</sub>	—	0	建物換気系フィルタの捕集効率	D <sub>F2</sub>	—	0.99 <sup>※1</sup>	対象物		解体工法	飛散率 <sup>※1</sup> f <sub>s</sub>	欠損割合 f <sub>L</sub>	二次的な汚染によるもの	金属	気中熱的切断	0.7	0.1	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
パラメータ	記号	単位	数値																													
解体撤去工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合	F <sub>A</sub>	—	第3-2-15表に示す。																													
汚染拡大防止囲いからの漏えい率	r <sub>1</sub>	—	1																													
局所フィルタの捕集効率	D <sub>F1</sub>	—	0																													
建物換気系フィルタの捕集効率	D <sub>F2</sub>	—	0.99 <sup>※1</sup>																													
対象物		解体工法	飛散率 <sup>※1</sup> f <sub>s</sub>	欠損割合 f <sub>L</sub>																												
二次的な汚染によるもの	金属	気中熱的切断	0.7	0.1																												

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																
	<p data-bbox="1243 352 2249 386">第3-2-16表 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放射性気体</p> <p data-bbox="1466 401 1745 434">廃棄物の年間放出量</p> <div data-bbox="1344 443 2148 806" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p data-bbox="1970 464 2119 491" style="text-align: right;">(単位：Bq/y)</p> <table border="1" data-bbox="1371 499 2131 785"> <thead> <tr> <th data-bbox="1371 499 1751 548">核種</th> <th data-bbox="1751 499 2131 548">1号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1371 548 1751 604">H-3</td> <td data-bbox="1751 548 2131 604">4.9×10<sup>9</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1371 604 1751 661">C-14</td> <td data-bbox="1751 604 2131 661">5.4×10<sup>7</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1371 661 1751 718">Co-60</td> <td data-bbox="1751 661 2131 718">2.1×10<sup>8</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1371 718 1751 785">Ni-63</td> <td data-bbox="1751 718 2131 785">2.0×10<sup>8</sup></td> </tr> </tbody> </table> </div> <p data-bbox="1243 858 2249 892">第3-2-17表 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放射性気体</p> <p data-bbox="1466 907 1804 940">廃棄物の放出管理目標値</p> <div data-bbox="1294 961 2199 1247" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p data-bbox="1985 982 2148 1010" style="text-align: right;">(単位：Bq/y)</p> <table border="1" data-bbox="1326 1024 2169 1192"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1326 1024 1774 1079">項目</th> <th data-bbox="1774 1024 2169 1079">放出管理目標値<sup>※1</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1326 1079 1516 1192">放射性 気体廃棄物</td> <td data-bbox="1516 1079 1774 1192">コバルト60</td> <td data-bbox="1774 1079 2169 1192">2.0×10<sup>8</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1314 1205 1620 1232">※1：1号炉の値を示す。</p> </div>	核種	1号炉	H-3	4.9×10 <sup>9</sup>	C-14	5.4×10 <sup>7</sup>	Co-60	2.1×10 <sup>8</sup>	Ni-63	2.0×10 <sup>8</sup>	項目		放出管理目標値 <sup>※1</sup>	放射性 気体廃棄物	コバルト60	2.0×10 <sup>8</sup>	<p data-bbox="2297 359 2748 478">・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
核種	1号炉																	
H-3	4.9×10 <sup>9</sup>																	
C-14	5.4×10 <sup>7</sup>																	
Co-60	2.1×10 <sup>8</sup>																	
Ni-63	2.0×10 <sup>8</sup>																	
項目		放出管理目標値 <sup>※1</sup>																
放射性 気体廃棄物	コバルト60	2.0×10 <sup>8</sup>																

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																								
	<p style="text-align: center;">第3-2-18表 線量計算に使用するパラメータ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">パラメータ</th> <th style="width: 10%;">記号</th> <th style="width: 10%;">単位</th> <th style="width: 40%;">数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>核種 i の崩壊定数</td> <td><math>\lambda_i</math></td> <td>1/s</td> <td>第3-2-19表に示す。</td> </tr> <tr> <td>核種 i の <math>\gamma</math> 線実効エネルギー</td> <td><math>E_i</math></td> <td>MeV</td> <td>第3-2-20表に示す。</td> </tr> <tr> <td>核種 i の乾燥沈着速度</td> <td><math>V_{Gi}</math></td> <td>m/s</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>放射性物質の沈着を考慮する期間</td> <td><math>t_G</math></td> <td>s</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math> (1年)</td> </tr> <tr> <td>土壌からの核種 i の系外除去率</td> <td><math>\lambda_{Si}</math></td> <td>1/s</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>成人の呼吸率</td> <td><math>Br</math></td> <td>m<sup>3</sup>/day</td> <td>22.2</td> </tr> <tr> <td>農作物 V に関する核種 i の葉面付着割合 (乾燥沈着)</td> <td><math>R_{VLi}</math></td> <td>—</td> <td>                     葉菜                      H-3、C-14 —                      その他 0.2                      米                      H-3、C-14 —                      I 0.5                      その他 0.25                      根菜                      H-3、C-14 —                      その他 0.2                      牧草                      H-3、C-14 —                      その他 0.2                 </td> </tr> <tr> <td>農作物 V に関する核種 i の葉面から可食部への移行係数</td> <td><math>F_{EVi}</math></td> <td>—</td> <td>第3-2-21表に示す。</td> </tr> <tr> <td>農作物 V に関する核種 i のウェザリング除去率</td> <td><math>\lambda_{WVi}</math></td> <td>1/s</td> <td><math>5.7 \times 10^{-7}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>出典 環境影響評価ハンドブック</p>	パラメータ	記号	単位	数値	核種 i の崩壊定数	$\lambda_i$	1/s	第3-2-19表に示す。	核種 i の $\gamma$ 線実効エネルギー	$E_i$	MeV	第3-2-20表に示す。	核種 i の乾燥沈着速度	$V_{Gi}$	m/s	0.01	放射性物質の沈着を考慮する期間	$t_G$	s	$3.2 \times 10^7$ (1年)	土壌からの核種 i の系外除去率	$\lambda_{Si}$	1/s	0	成人の呼吸率	$Br$	m <sup>3</sup> /day	22.2	農作物 V に関する核種 i の葉面付着割合 (乾燥沈着)	$R_{VLi}$	—	葉菜 H-3、C-14 — その他 0.2 米 H-3、C-14 — I 0.5 その他 0.25 根菜 H-3、C-14 — その他 0.2 牧草 H-3、C-14 — その他 0.2	農作物 V に関する核種 i の葉面から可食部への移行係数	$F_{EVi}$	—	第3-2-21表に示す。	農作物 V に関する核種 i のウェザリング除去率	$\lambda_{WVi}$	1/s	$5.7 \times 10^{-7}$	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
パラメータ	記号	単位	数値																																							
核種 i の崩壊定数	$\lambda_i$	1/s	第3-2-19表に示す。																																							
核種 i の $\gamma$ 線実効エネルギー	$E_i$	MeV	第3-2-20表に示す。																																							
核種 i の乾燥沈着速度	$V_{Gi}$	m/s	0.01																																							
放射性物質の沈着を考慮する期間	$t_G$	s	$3.2 \times 10^7$ (1年)																																							
土壌からの核種 i の系外除去率	$\lambda_{Si}$	1/s	0																																							
成人の呼吸率	$Br$	m <sup>3</sup> /day	22.2																																							
農作物 V に関する核種 i の葉面付着割合 (乾燥沈着)	$R_{VLi}$	—	葉菜 H-3、C-14 — その他 0.2 米 H-3、C-14 — I 0.5 その他 0.25 根菜 H-3、C-14 — その他 0.2 牧草 H-3、C-14 — その他 0.2																																							
農作物 V に関する核種 i の葉面から可食部への移行係数	$F_{EVi}$	—	第3-2-21表に示す。																																							
農作物 V に関する核種 i のウェザリング除去率	$\lambda_{WVi}$	1/s	$5.7 \times 10^{-7}$																																							

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後				備考																																																													
	(つづき)				・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">パラメータ</th> <th style="width: 10%;">記号</th> <th style="width: 15%;">単位</th> <th style="width: 35%;">数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">農作物Vの栽培密度</td> <td rowspan="4">Y<sub>v</sub></td> <td rowspan="4">kg/m<sup>2</sup></td> <td>葉菜 2.8</td> </tr> <tr> <td>米 0.37</td> </tr> <tr> <td>根菜 2.2</td> </tr> <tr> <td>牧草 2.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">農作物Vへの核種iの沈着を考慮する期間</td> <td rowspan="4">t<sub>v</sub></td> <td rowspan="4">s</td> <td>葉菜 2.1×10<sup>7</sup>(240日)</td> </tr> <tr> <td>米 1.8×10<sup>7</sup>(210日)</td> </tr> <tr> <td>根菜 1.6×10<sup>7</sup>(180日)</td> </tr> <tr> <td>牧草 7.8×10<sup>6</sup>(90日)</td> </tr> <tr> <td>土壌から農作物Vへの核種iの移行割合</td> <td>C<sub>FVi</sub></td> <td><math>\frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/kg}}</math></td> <td>第3-2-22表に示す。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">農作物V中の水素重量割合</td> <td rowspan="4">F<sub>HV</sub></td> <td rowspan="4">kg-H/kg</td> <td>葉菜 0.11</td> </tr> <tr> <td>米 0.066</td> </tr> <tr> <td>根菜 0.10</td> </tr> <tr> <td>牧草 0.064</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">農作物V中の炭素重量割合</td> <td rowspan="4">F<sub>CV</sub></td> <td rowspan="4">kg-C/kg</td> <td>葉菜 0.028</td> </tr> <tr> <td>米 0.41</td> </tr> <tr> <td>根菜 0.078</td> </tr> <tr> <td>牧草 0.33</td> </tr> <tr> <td>空気中の水素重量割合</td> <td>H<sub>A</sub></td> <td>kg-H/m<sup>3</sup></td> <td>9.2×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td>空気中の炭素重量割合</td> <td>C<sub>A</sub></td> <td>kg-C/m<sup>3</sup></td> <td>1.8×10<sup>-4</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">農作物Vに関する実効地表面密度</td> <td rowspan="4">S<sub>v</sub></td> <td rowspan="4">kg/m<sup>2</sup></td> <td>葉菜 190</td> </tr> <tr> <td>米 150</td> </tr> <tr> <td>根菜 280</td> </tr> <tr> <td>牧草 140</td> </tr> <tr> <td>農作物Vの市場希釈係数</td> <td>F<sub>KV</sub></td> <td>—</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">人体の農作物Vの摂取量</td> <td rowspan="3">W<sub>v</sub></td> <td rowspan="3">g/day</td> <td>葉菜 100</td> </tr> <tr> <td>米 320</td> </tr> <tr> <td>根菜 200</td> </tr> <tr> <td>核種iの畜産物n中への移行割合</td> <td>F<sub>Lni</sub></td> <td><math>\frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/day}}</math></td> <td>第3-2-23表に示す。</td> </tr> </tbody> </table>	パラメータ	記号	単位	数値		農作物Vの栽培密度	Y <sub>v</sub>	kg/m <sup>2</sup>	葉菜 2.8	米 0.37	根菜 2.2	牧草 2.0	農作物Vへの核種iの沈着を考慮する期間	t <sub>v</sub>	s	葉菜 2.1×10 <sup>7</sup> (240日)	米 1.8×10 <sup>7</sup> (210日)	根菜 1.6×10 <sup>7</sup> (180日)	牧草 7.8×10 <sup>6</sup> (90日)	土壌から農作物Vへの核種iの移行割合	C <sub>FVi</sub>	$\frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/kg}}$	第3-2-22表に示す。	農作物V中の水素重量割合	F <sub>HV</sub>	kg-H/kg	葉菜 0.11	米 0.066	根菜 0.10	牧草 0.064	農作物V中の炭素重量割合	F <sub>CV</sub>	kg-C/kg	葉菜 0.028	米 0.41	根菜 0.078	牧草 0.33	空気中の水素重量割合	H <sub>A</sub>	kg-H/m <sup>3</sup>	9.2×10 <sup>-4</sup>	空気中の炭素重量割合	C <sub>A</sub>	kg-C/m <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>	農作物Vに関する実効地表面密度	S <sub>v</sub>	kg/m <sup>2</sup>	葉菜 190	米 150	根菜 280	牧草 140	農作物Vの市場希釈係数	F <sub>KV</sub>	—	1.0	人体の農作物Vの摂取量	W <sub>v</sub>	g/day	葉菜 100	米 320	根菜 200	核種iの畜産物n中への移行割合	F <sub>Lni</sub>	$\frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/day}}$	第3-2-23表に示す。
パラメータ	記号	単位	数値																																																															
農作物Vの栽培密度	Y <sub>v</sub>	kg/m <sup>2</sup>	葉菜 2.8																																																															
			米 0.37																																																															
			根菜 2.2																																																															
			牧草 2.0																																																															
農作物Vへの核種iの沈着を考慮する期間	t <sub>v</sub>	s	葉菜 2.1×10 <sup>7</sup> (240日)																																																															
			米 1.8×10 <sup>7</sup> (210日)																																																															
			根菜 1.6×10 <sup>7</sup> (180日)																																																															
			牧草 7.8×10 <sup>6</sup> (90日)																																																															
土壌から農作物Vへの核種iの移行割合	C <sub>FVi</sub>	$\frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/kg}}$	第3-2-22表に示す。																																																															
農作物V中の水素重量割合	F <sub>HV</sub>	kg-H/kg	葉菜 0.11																																																															
			米 0.066																																																															
			根菜 0.10																																																															
			牧草 0.064																																																															
農作物V中の炭素重量割合	F <sub>CV</sub>	kg-C/kg	葉菜 0.028																																																															
			米 0.41																																																															
			根菜 0.078																																																															
			牧草 0.33																																																															
空気中の水素重量割合	H <sub>A</sub>	kg-H/m <sup>3</sup>	9.2×10 <sup>-4</sup>																																																															
空気中の炭素重量割合	C <sub>A</sub>	kg-C/m <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>																																																															
農作物Vに関する実効地表面密度	S <sub>v</sub>	kg/m <sup>2</sup>	葉菜 190																																																															
			米 150																																																															
			根菜 280																																																															
			牧草 140																																																															
農作物Vの市場希釈係数	F <sub>KV</sub>	—	1.0																																																															
人体の農作物Vの摂取量	W <sub>v</sub>	g/day	葉菜 100																																																															
			米 320																																																															
			根菜 200																																																															
核種iの畜産物n中への移行割合	F <sub>Lni</sub>	$\frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/day}}$	第3-2-23表に示す。																																																															
出典 環境影響評価ハンドブック																																																																		

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。



島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後				備考																																				
	(つづき)				・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">パラメータ</th> <th style="width: 10%;">記号</th> <th style="width: 15%;">単位</th> <th style="width: 35%;">数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>畜産物 n 中の水素重量割合</td> <td><math>F_{Hn}</math></td> <td>kg-H/kg</td> <td>牛乳 0.11 牛肉 0.092</td> </tr> <tr> <td>畜産物 n 中の炭素重量割合</td> <td><math>F_{Cn}</math></td> <td>kg-C/kg</td> <td>牛乳 0.062 牛肉 0.23</td> </tr> <tr> <td>家畜 n の飼料 V の摂取量</td> <td><math>A_{Vn}</math></td> <td>kg/day</td> <td>乳牛 39 肉牛 39</td> </tr> <tr> <td>家畜 n の水摂取量</td> <td><math>A_{Wn}</math></td> <td>kg/day</td> <td>乳牛 0.0 肉牛 0.0</td> </tr> <tr> <td>人体の畜産物 n の摂取量</td> <td><math>W_{Sn}</math></td> <td>g/day</td> <td>牛乳 200 牛肉 6</td> </tr> <tr> <td>畜産物 n の市場希釈係数</td> <td><math>F_{Kn}</math></td> <td>—</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>地表沈着核種 i からの実効線量換算係数</td> <td><math>K_{Ai}</math></td> <td><math>\frac{\mu Sv/y}{Bq/m^2}</math></td> <td>第3-2-24表に示す。</td> </tr> <tr> <td>呼吸摂取による核種 i の実効線量換算係数</td> <td><math>K_{Ri}</math></td> <td><math>\mu Sv/Bq</math></td> <td>第3-2-25表に示す。</td> </tr> <tr> <td>経口摂取による核種 i の実効線量換算係数</td> <td><math>K_{Fi}</math></td> <td><math>\mu Sv/Bq</math></td> <td>第3-2-26表に示す。</td> </tr> </tbody> </table>	パラメータ	記号	単位	数値		畜産物 n 中の水素重量割合	$F_{Hn}$	kg-H/kg	牛乳 0.11 牛肉 0.092	畜産物 n 中の炭素重量割合	$F_{Cn}$	kg-C/kg	牛乳 0.062 牛肉 0.23	家畜 n の飼料 V の摂取量	$A_{Vn}$	kg/day	乳牛 39 肉牛 39	家畜 n の水摂取量	$A_{Wn}$	kg/day	乳牛 0.0 肉牛 0.0	人体の畜産物 n の摂取量	$W_{Sn}$	g/day	牛乳 200 牛肉 6	畜産物 n の市場希釈係数	$F_{Kn}$	—	1.0	地表沈着核種 i からの実効線量換算係数	$K_{Ai}$	$\frac{\mu Sv/y}{Bq/m^2}$	第3-2-24表に示す。	呼吸摂取による核種 i の実効線量換算係数	$K_{Ri}$	$\mu Sv/Bq$	第3-2-25表に示す。	経口摂取による核種 i の実効線量換算係数	$K_{Fi}$	$\mu Sv/Bq$	第3-2-26表に示す。
パラメータ	記号	単位	数値																																						
畜産物 n 中の水素重量割合	$F_{Hn}$	kg-H/kg	牛乳 0.11 牛肉 0.092																																						
畜産物 n 中の炭素重量割合	$F_{Cn}$	kg-C/kg	牛乳 0.062 牛肉 0.23																																						
家畜 n の飼料 V の摂取量	$A_{Vn}$	kg/day	乳牛 39 肉牛 39																																						
家畜 n の水摂取量	$A_{Wn}$	kg/day	乳牛 0.0 肉牛 0.0																																						
人体の畜産物 n の摂取量	$W_{Sn}$	g/day	牛乳 200 牛肉 6																																						
畜産物 n の市場希釈係数	$F_{Kn}$	—	1.0																																						
地表沈着核種 i からの実効線量換算係数	$K_{Ai}$	$\frac{\mu Sv/y}{Bq/m^2}$	第3-2-24表に示す。																																						
呼吸摂取による核種 i の実効線量換算係数	$K_{Ri}$	$\mu Sv/Bq$	第3-2-25表に示す。																																						
経口摂取による核種 i の実効線量換算係数	$K_{Fi}$	$\mu Sv/Bq$	第3-2-26表に示す。																																						
出典 環境影響評価ハンドブック																																									

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																							
	<p style="text-align: center;">第3-2-19表 核種の崩壊定数 (単位：1/s)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>崩壊定数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td><math>1.783 \times 10^{-9}</math></td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td><math>3.836 \times 10^{-12}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>4.171 \times 10^{-9}</math></td> </tr> <tr> <td>Ni-63</td> <td><math>2.196 \times 10^{-10}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">出典 環境影響評価ハンドブック</p> <p style="text-align: center;">第3-2-20表 核種のγ線実効エネルギー (単位：MeV)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>γ線実効エネルギー</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Co-60</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">出典 環境影響評価ハンドブック</p> <p style="text-align: center;">第3-2-21表 農作物に関する核種の葉面から可食部への移行係数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>葉菜</th> <th>米</th> <th>根菜</th> <th>牧草</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.05</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ni-63</td> <td>1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">出典 環境影響評価ハンドブック</p>	核種	崩壊定数	H-3	$1.783 \times 10^{-9}$	C-14	$3.836 \times 10^{-12}$	Co-60	$4.171 \times 10^{-9}$	Ni-63	$2.196 \times 10^{-10}$	核種	γ線実効エネルギー	Co-60	2.5	核種	葉菜	米	根菜	牧草	H-3	1	0.1	0.1	1	C-14	1	0.1	0.1	1	Co-60	1	0.1	0.05	1	Ni-63	1	0.1	0.1	1	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
核種	崩壊定数																																								
H-3	$1.783 \times 10^{-9}$																																								
C-14	$3.836 \times 10^{-12}$																																								
Co-60	$4.171 \times 10^{-9}$																																								
Ni-63	$2.196 \times 10^{-10}$																																								
核種	γ線実効エネルギー																																								
Co-60	2.5																																								
核種	葉菜	米	根菜	牧草																																					
H-3	1	0.1	0.1	1																																					
C-14	1	0.1	0.1	1																																					
Co-60	1	0.1	0.05	1																																					
Ni-63	1	0.1	0.1	1																																					

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																
	<p style="text-align: center;">第3-2-22表 土壌から農作物への核種の移行割合</p> <p style="text-align: right;">(単位: <math>\frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/kg}}</math>)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>葉菜</th> <th>米</th> <th>根菜</th> <th>牧草</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C o -60</td> <td><math>9.4 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>1.2 \times 10^{-2}</math></td> <td><math>2.0 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>9.4 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>N i -63</td> <td><math>1.9 \times 10^{-2}</math></td> <td><math>2.3 \times 10^{-2}</math></td> <td><math>1.9 \times 10^{-2}</math></td> <td><math>1.9 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>出典 環境影響評価ハンドブック</p> <p style="text-align: center;">第3-2-23表 核種の畜産物中への移行割合</p> <p style="text-align: right;">(単位: <math>\frac{\text{Bq/kg}}{\text{Bq/day}}</math>)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>牛乳</th> <th>牛肉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C o -60</td> <td><math>1.0 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>1.3 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>N i -63</td> <td><math>6.7 \times 10^{-3}</math></td> <td><math>5.3 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>出典 環境影響評価ハンドブック</p> <p style="text-align: center;">第3-2-24表 地表沈着核種からの実効線量換算係数</p> <p style="text-align: right;">(単位: <math>\frac{\mu\text{Sv/y}}{\text{Bq/m}^2}</math>)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>実効線量換算係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C o -60</td> <td><math>2.2 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>出典 環境影響評価ハンドブック</p> <p style="text-align: center;">第3-2-25表 呼吸摂取による核種の実効線量換算係数</p> <p style="text-align: right;">(単位: <math>\mu\text{Sv/Bq}</math>)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>実効線量換算係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C o -60</td> <td><math>3.1 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>出典 環境影響評価ハンドブック</p>	核種	葉菜	米	根菜	牧草	C o -60	$9.4 \times 10^{-3}$	$1.2 \times 10^{-2}$	$2.0 \times 10^{-3}$	$9.4 \times 10^{-3}$	N i -63	$1.9 \times 10^{-2}$	$2.3 \times 10^{-2}$	$1.9 \times 10^{-2}$	$1.9 \times 10^{-2}$	核種	牛乳	牛肉	C o -60	$1.0 \times 10^{-3}$	$1.3 \times 10^{-2}$	N i -63	$6.7 \times 10^{-3}$	$5.3 \times 10^{-2}$	核種	実効線量換算係数	C o -60	$2.2 \times 10^{-2}$	核種	実効線量換算係数	C o -60	$3.1 \times 10^{-2}$	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
核種	葉菜	米	根菜	牧草																														
C o -60	$9.4 \times 10^{-3}$	$1.2 \times 10^{-2}$	$2.0 \times 10^{-3}$	$9.4 \times 10^{-3}$																														
N i -63	$1.9 \times 10^{-2}$	$2.3 \times 10^{-2}$	$1.9 \times 10^{-2}$	$1.9 \times 10^{-2}$																														
核種	牛乳	牛肉																																
C o -60	$1.0 \times 10^{-3}$	$1.3 \times 10^{-2}$																																
N i -63	$6.7 \times 10^{-3}$	$5.3 \times 10^{-2}$																																
核種	実効線量換算係数																																	
C o -60	$2.2 \times 10^{-2}$																																	
核種	実効線量換算係数																																	
C o -60	$3.1 \times 10^{-2}$																																	

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																														
	<p>第3-2-26表 経口摂取による核種の実効線量換算係数</p> <p style="text-align: center;">(単位: <math>\mu\text{Sv/Bq}</math>)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>実効線量換算係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td><math>4.2 \times 10^{-5}</math></td> </tr> <tr> <td>C-14</td> <td><math>5.8 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>3.4 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Ni-63</td> <td><math>1.5 \times 10^{-4}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>出典 環境影響評価ハンドブック</p> <p>第3-2-27表 線量計算に使用する相対線量(D/Q)及び相対濃度(<math>\chi/Q</math>)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>記号</th> <th>単位</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性雲に関する相対線量</td> <td>D/Q</td> <td>Gy/Bq/MeV</td> <td><math>1.0 \times 10^{-19}</math></td> </tr> <tr> <td>地表沈着に関する相対濃度</td> <td><math>(\chi/Q)_D</math></td> <td>s/m<sup>3</sup></td> <td><math>7.1 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>呼吸摂取に関する相対濃度</td> <td><math>(\chi/Q)_B</math></td> <td>s/m<sup>3</sup></td> <td><math>7.1 \times 10^{-6}</math></td> </tr> <tr> <td>農作物摂取に関する相対濃度</td> <td><math>(\chi/Q)_F</math></td> <td>s/m<sup>3</sup></td> <td><math>7.1 \times 10^{-6}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 1. 放出源の有効高さを0mとする。                  2. 評価に用いる<math>\chi/Q</math>及びD/Qが最大となる地点は、第3-2-1図に示す評価地点のうち、2号炉排気筒の北西約850mの敷地境界である。</p>	核種	実効線量換算係数	H-3	$4.2 \times 10^{-5}$	C-14	$5.8 \times 10^{-4}$	Co-60	$3.4 \times 10^{-3}$	Ni-63	$1.5 \times 10^{-4}$	パラメータ	記号	単位	数値	放射性雲に関する相対線量	D/Q	Gy/Bq/MeV	$1.0 \times 10^{-19}$	地表沈着に関する相対濃度	$(\chi/Q)_D$	s/m <sup>3</sup>	$7.1 \times 10^{-6}$	呼吸摂取に関する相対濃度	$(\chi/Q)_B$	s/m <sup>3</sup>	$7.1 \times 10^{-6}$	農作物摂取に関する相対濃度	$(\chi/Q)_F$	s/m <sup>3</sup>	$7.1 \times 10^{-6}$	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
核種	実効線量換算係数																															
H-3	$4.2 \times 10^{-5}$																															
C-14	$5.8 \times 10^{-4}$																															
Co-60	$3.4 \times 10^{-3}$																															
Ni-63	$1.5 \times 10^{-4}$																															
パラメータ	記号	単位	数値																													
放射性雲に関する相対線量	D/Q	Gy/Bq/MeV	$1.0 \times 10^{-19}$																													
地表沈着に関する相対濃度	$(\chi/Q)_D$	s/m <sup>3</sup>	$7.1 \times 10^{-6}$																													
呼吸摂取に関する相対濃度	$(\chi/Q)_B$	s/m <sup>3</sup>	$7.1 \times 10^{-6}$																													
農作物摂取に関する相対濃度	$(\chi/Q)_F$	s/m <sup>3</sup>	$7.1 \times 10^{-6}$																													

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																														
	<p data-bbox="1249 352 2243 384"><u>第3-2-28表 1号炉から放出される放射性気体廃棄物による実効線量</u></p> <p data-bbox="2012 407 2199 438">(単位: <math>\mu\text{Sv/y}</math>)</p> <table border="1" data-bbox="1291 449 2214 835"> <thead> <tr> <th>評価経路</th> <th>実効線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性雲からの<math>\gamma</math>線による外部被ばく (<math>D_\gamma</math>)</td> <td>約 <math>5.4 \times 10^{-5}</math></td> </tr> <tr> <td>地表沈着物からの<math>\gamma</math>線による外部被ばく (<math>D_A</math>)</td> <td>約 <math>3.0 \times 10^{-1}</math></td> </tr> <tr> <td>呼吸摂取による内部被ばく (<math>D_B</math>)</td> <td>約 <math>1.2 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>農産物摂取による内部被ばく (<math>D_F</math>)</td> <td>約 <math>3.4 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>畜産物摂取による内部被ばく (<math>D_N</math>)</td> <td>約 <math>2.0 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約 <math>3.5 \times 10^{-1}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1249 905 2243 982"><u>第3-2-29表 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放射性液体廃棄物の年間放出量</u></p> <p data-bbox="1941 1020 2110 1052">(単位: <math>\text{Bq/y}</math>)</p> <table border="1" data-bbox="1368 1062 2133 1556"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>1号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mn-54</td> <td><math>1.4 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>1.0 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>Sr-90</td> <td><math>3.4 \times 10^6</math></td> </tr> <tr> <td>Cs-134</td> <td><math>1.7 \times 10^7</math></td> </tr> <tr> <td>Cs-137</td> <td><math>2.7 \times 10^7</math></td> </tr> <tr> <td>放出量合計 (H-3を除く)</td> <td><math>2.8 \times 10^8</math></td> </tr> <tr> <td>H-3</td> <td><math>3.4 \times 10^{10}</math></td> </tr> </tbody> </table>	評価経路	実効線量	放射性雲からの $\gamma$ 線による外部被ばく ( $D_\gamma$ )	約 $5.4 \times 10^{-5}$	地表沈着物からの $\gamma$ 線による外部被ばく ( $D_A$ )	約 $3.0 \times 10^{-1}$	呼吸摂取による内部被ばく ( $D_B$ )	約 $1.2 \times 10^{-2}$	農産物摂取による内部被ばく ( $D_F$ )	約 $3.4 \times 10^{-2}$	畜産物摂取による内部被ばく ( $D_N$ )	約 $2.0 \times 10^{-3}$	合計	約 $3.5 \times 10^{-1}$	核種	1号炉	Mn-54	$1.4 \times 10^8$	Co-60	$1.0 \times 10^8$	Sr-90	$3.4 \times 10^6$	Cs-134	$1.7 \times 10^7$	Cs-137	$2.7 \times 10^7$	放出量合計 (H-3を除く)	$2.8 \times 10^8$	H-3	$3.4 \times 10^{10}$	<p data-bbox="2294 352 2751 478">・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
評価経路	実効線量																															
放射性雲からの $\gamma$ 線による外部被ばく ( $D_\gamma$ )	約 $5.4 \times 10^{-5}$																															
地表沈着物からの $\gamma$ 線による外部被ばく ( $D_A$ )	約 $3.0 \times 10^{-1}$																															
呼吸摂取による内部被ばく ( $D_B$ )	約 $1.2 \times 10^{-2}$																															
農産物摂取による内部被ばく ( $D_F$ )	約 $3.4 \times 10^{-2}$																															
畜産物摂取による内部被ばく ( $D_N$ )	約 $2.0 \times 10^{-3}$																															
合計	約 $3.5 \times 10^{-1}$																															
核種	1号炉																															
Mn-54	$1.4 \times 10^8$																															
Co-60	$1.0 \times 10^8$																															
Sr-90	$3.4 \times 10^6$																															
Cs-134	$1.7 \times 10^7$																															
Cs-137	$2.7 \times 10^7$																															
放出量合計 (H-3を除く)	$2.8 \times 10^8$																															
H-3	$3.4 \times 10^{10}$																															

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																		
	<p data-bbox="1243 352 2249 436">第3-2-30表 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中における放射性液体廃棄物の放出管理目標値</p> <p data-bbox="1991 464 2148 491">(単位：Bq/y)</p> <table border="1" data-bbox="1326 501 2163 653"> <thead> <tr> <th data-bbox="1326 501 1771 558">項目</th> <th data-bbox="1771 501 2163 558">放出管理目標値<sup>※1</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1326 558 1771 653">放射性液体廃棄物 (H-3を除く)</td> <td data-bbox="1771 558 2163 653">2.8×10<sup>8</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1338 667 1641 695">※1：1号炉の値を示す。</p> <p data-bbox="1347 768 2148 804">第3-2-31表 海水中における放射性物質の年間平均濃度</p> <p data-bbox="1902 848 2110 879">(単位：Bq/cm<sup>3</sup>)</p> <table border="1" data-bbox="1371 894 2128 1367"> <thead> <tr> <th data-bbox="1371 894 1718 963">核種</th> <th data-bbox="1718 894 2128 963">年間平均濃度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1371 963 1718 1033">Mn-54</td> <td data-bbox="1718 963 2128 1033">約2.2×10<sup>-5</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1371 1033 1718 1102">Co-60</td> <td data-bbox="1718 1033 2128 1102">約1.6×10<sup>-5</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1371 1102 1718 1171">Sr-90</td> <td data-bbox="1718 1102 2128 1171">約5.5×10<sup>-7</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1371 1171 1718 1241">Cs-134</td> <td data-bbox="1718 1171 2128 1241">約2.7×10<sup>-6</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1371 1241 1718 1310">Cs-137</td> <td data-bbox="1718 1241 2128 1310">約4.4×10<sup>-6</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1371 1310 1718 1367">H-3</td> <td data-bbox="1718 1310 2128 1367">約5.5×10<sup>-3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	項目	放出管理目標値 <sup>※1</sup>	放射性液体廃棄物 (H-3を除く)	2.8×10 <sup>8</sup>	核種	年間平均濃度	Mn-54	約2.2×10 <sup>-5</sup>	Co-60	約1.6×10 <sup>-5</sup>	Sr-90	約5.5×10 <sup>-7</sup>	Cs-134	約2.7×10 <sup>-6</sup>	Cs-137	約4.4×10 <sup>-6</sup>	H-3	約5.5×10 <sup>-3</sup>	<p data-bbox="2294 359 2748 478">・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
項目	放出管理目標値 <sup>※1</sup>																			
放射性液体廃棄物 (H-3を除く)	2.8×10 <sup>8</sup>																			
核種	年間平均濃度																			
Mn-54	約2.2×10 <sup>-5</sup>																			
Co-60	約1.6×10 <sup>-5</sup>																			
Sr-90	約5.5×10 <sup>-7</sup>																			
Cs-134	約2.7×10 <sup>-6</sup>																			
Cs-137	約4.4×10 <sup>-6</sup>																			
H-3	約5.5×10 <sup>-3</sup>																			

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																												
	<p style="text-align: center;">第3-2-32表 線量計算に使用するパラメータ及び換算係数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>記号</th> <th>単位</th> <th>数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海産物 k の市場希釈係数</td> <td><math>f_{mk}</math></td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>核種 i の物理的半減期</td> <td><math>T_{ri}</math></td> <td>d</td> <td>第3-2-33表に示す。</td> </tr> <tr> <td>海産物 k に対する濃縮係数</td> <td><math>(CF)_{ik}</math></td> <td><math>\frac{\text{Bq/g}}{\text{Bq/cm}^3}</math></td> <td>第3-2-33表に示す。</td> </tr> <tr> <td>海産物 k の採取から摂取までの期間</td> <td><math>t_k</math></td> <td>d</td> <td>0 (考慮しない)</td> </tr> <tr> <td>海産物 k の摂取量</td> <td><math>W_k</math></td> <td>g/d</td> <td>                     成人                      魚類 200                      無脊椎動物 20                      海藻類 40                      幼児                      魚類 100                      無脊椎動物 10                      海藻類 20                      乳児                      魚類 40                      無脊椎動物 4                      海藻類 8                 </td> </tr> <tr> <td>液体廃棄物中に含まれる核種 i の実効線量係数</td> <td><math>K_{wi}</math></td> <td><math>\mu\text{Sv/Bq}</math></td> <td>第3-2-34表に示す。</td> </tr> </tbody> </table>	パラメータ	記号	単位	数値	海産物 k の市場希釈係数	$f_{mk}$	—	1	核種 i の物理的半減期	$T_{ri}$	d	第3-2-33表に示す。	海産物 k に対する濃縮係数	$(CF)_{ik}$	$\frac{\text{Bq/g}}{\text{Bq/cm}^3}$	第3-2-33表に示す。	海産物 k の採取から摂取までの期間	$t_k$	d	0 (考慮しない)	海産物 k の摂取量	$W_k$	g/d	成人 魚類 200 無脊椎動物 20 海藻類 40 幼児 魚類 100 無脊椎動物 10 海藻類 20 乳児 魚類 40 無脊椎動物 4 海藻類 8	液体廃棄物中に含まれる核種 i の実効線量係数	$K_{wi}$	$\mu\text{Sv/Bq}$	第3-2-34表に示す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</li> </ul>
パラメータ	記号	単位	数値																											
海産物 k の市場希釈係数	$f_{mk}$	—	1																											
核種 i の物理的半減期	$T_{ri}$	d	第3-2-33表に示す。																											
海産物 k に対する濃縮係数	$(CF)_{ik}$	$\frac{\text{Bq/g}}{\text{Bq/cm}^3}$	第3-2-33表に示す。																											
海産物 k の採取から摂取までの期間	$t_k$	d	0 (考慮しない)																											
海産物 k の摂取量	$W_k$	g/d	成人 魚類 200 無脊椎動物 20 海藻類 40 幼児 魚類 100 無脊椎動物 10 海藻類 20 乳児 魚類 40 無脊椎動物 4 海藻類 8																											
液体廃棄物中に含まれる核種 i の実効線量係数	$K_{wi}$	$\mu\text{Sv/Bq}$	第3-2-34表に示す。																											

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																																								
	<p style="text-align: center;">第3-2-33表 核種の物理的半減期及び濃縮係数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">核種</th> <th rowspan="2">半減期</th> <th colspan="3">濃縮係数</th> </tr> <tr> <th>魚類</th> <th>無脊椎動物</th> <th>海藻類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mn-54</td> <td>312.5 d</td> <td><math>6 \times 10^2</math></td> <td><math>10^4</math></td> <td><math>2 \times 10^4</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>5.27y</td> <td><math>10^2</math></td> <td><math>10^3</math></td> <td><math>10^3</math></td> </tr> <tr> <td>Sr-90</td> <td>28.5 y</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Cs-134</td> <td>2.06y</td> <td>30</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Cs-137</td> <td>30.0 y</td> <td>30</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>H-3</td> <td>12.26y</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第3-2-34表 液体廃棄物中放射性物質の実効線量係数</p> <p style="text-align: right;">(単位: <math>\mu\text{Sv/Bq}</math>)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>実効線量係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mn-54</td> <td><math>7.1 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>3.4 \times 10^{-3}</math></td> </tr> <tr> <td>Sr-90</td> <td><math>2.8 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Cs-134</td> <td><math>1.9 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>Cs-137</td> <td><math>1.3 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td>H-3</td> <td><math>1.8 \times 10^{-5}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第3-2-35表 1号炉から放出される放射性液体廃棄物による実効線量</p> <p style="text-align: right;">(単位: <math>\mu\text{Sv/y}</math>)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>実効線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性液体廃棄物中の放射性物質による 実効線量</td> <td>約 7.4</td> </tr> </tbody> </table>	核種	半減期	濃縮係数			魚類	無脊椎動物	海藻類	Mn-54	312.5 d	$6 \times 10^2$	$10^4$	$2 \times 10^4$	Co-60	5.27y	$10^2$	$10^3$	$10^3$	Sr-90	28.5 y	1	6	10	Cs-134	2.06y	30	20	20	Cs-137	30.0 y	30	20	20	H-3	12.26y	1	1	1	核種	実効線量係数	Mn-54	$7.1 \times 10^{-4}$	Co-60	$3.4 \times 10^{-3}$	Sr-90	$2.8 \times 10^{-2}$	Cs-134	$1.9 \times 10^{-2}$	Cs-137	$1.3 \times 10^{-2}$	H-3	$1.8 \times 10^{-5}$		実効線量	放射性液体廃棄物中の放射性物質による 実効線量	約 7.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</li> </ul>
核種	半減期			濃縮係数																																																						
		魚類	無脊椎動物	海藻類																																																						
Mn-54	312.5 d	$6 \times 10^2$	$10^4$	$2 \times 10^4$																																																						
Co-60	5.27y	$10^2$	$10^3$	$10^3$																																																						
Sr-90	28.5 y	1	6	10																																																						
Cs-134	2.06y	30	20	20																																																						
Cs-137	30.0 y	30	20	20																																																						
H-3	12.26y	1	1	1																																																						
核種	実効線量係数																																																									
Mn-54	$7.1 \times 10^{-4}$																																																									
Co-60	$3.4 \times 10^{-3}$																																																									
Sr-90	$2.8 \times 10^{-2}$																																																									
Cs-134	$1.9 \times 10^{-2}$																																																									
Cs-137	$1.3 \times 10^{-2}$																																																									
H-3	$1.8 \times 10^{-5}$																																																									
	実効線量																																																									
放射性液体廃棄物中の放射性物質による 実効線量	約 7.4																																																									

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。



島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考													
	<p data-bbox="1243 352 2249 436">第3-2-36表 保管エリアからの直接線量及びスカイシャイン線による線量の評価結果</p> <p data-bbox="2003 466 2190 499">(単位：<math>\mu\text{Gy}/\text{y}</math>)</p> <table border="1" data-bbox="1291 506 2208 793"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1302 512 1700 560">建 物</th> <th data-bbox="1700 512 2196 560">直接線・スカイシャイン線による線量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1302 560 1433 615" rowspan="3">1号炉</td> <td data-bbox="1433 560 1700 615">原子炉建物</td> <td data-bbox="1700 560 2196 615">約 1.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1433 615 1700 669">タービン建物</td> <td data-bbox="1700 615 2196 669">約 0.26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1433 669 1700 724">廃棄物処理建物</td> <td data-bbox="1700 669 2196 724">約 1.9</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1302 724 1700 779">合 計</td> <td data-bbox="1700 724 2196 779">約 3.7</td> </tr> </tbody> </table>	建 物		直接線・スカイシャイン線による線量	1号炉	原子炉建物	約 1.5	タービン建物	約 0.26	廃棄物処理建物	約 1.9	合 計		約 3.7	<p data-bbox="2291 352 2748 478">・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
建 物		直接線・スカイシャイン線による線量													
1号炉	原子炉建物	約 1.5													
	タービン建物	約 0.26													
	廃棄物処理建物	約 1.9													
合 計		約 3.7													

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後			備考																														
	<p style="text-align: center;">(単位：μSv/y)</p> <p style="text-align: center;">第3-2-37表 平常時における実効線量 (原子炉本体周辺設備等解体撤去期間)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">実効線量 (号炉毎)</th> <th rowspan="2">実効線量 (1号、2号及び3号炉合算)</th> </tr> <tr> <th>1号炉</th> <th>2号及び3号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性気体廃棄物中の粒子状放射性物質による実効線量</td> <td>約0.35</td> <td>—</td> <td>約0.35</td> </tr> <tr> <td>放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量</td> <td>—</td> <td>約4.3</td> <td>約4.3</td> </tr> <tr> <td>放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量</td> <td>約7.4</td> <td>約12</td> <td>約12</td> </tr> <tr> <td>放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量</td> <td>—</td> <td>約0.63</td> <td>約0.63</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約7.8</td> <td>約17</td> <td>約17</td> </tr> <tr> <td>線量目標値</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>				実効線量 (号炉毎)		実効線量 (1号、2号及び3号炉合算)	1号炉	2号及び3号炉	放射性気体廃棄物中の粒子状放射性物質による実効線量	約0.35	—	約0.35	放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量	—	約4.3	約4.3	放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量	約7.4	約12	約12	放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量	—	約0.63	約0.63	合計	約7.8	約17	約17	線量目標値	—	—	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</li> </ul>
	実効線量 (号炉毎)		実効線量 (1号、2号及び3号炉合算)																															
	1号炉	2号及び3号炉																																
放射性気体廃棄物中の粒子状放射性物質による実効線量	約0.35	—	約0.35																															
放射性気体廃棄物中の希ガスのγ線による実効線量	—	約4.3	約4.3																															
放射性液体廃棄物中の放射性物質(よう素を除く)による実効線量	約7.4	約12	約12																															
放射性気体廃棄物中及び放射性液体廃棄物中に含まれるよう素を同時に摂取する場合の実効線量	—	約0.63	約0.63																															
合計	約7.8	約17	約17																															
線量目標値	—	—	50																															

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>第3-2-2図 解体撤去工事に伴い発生する粒子状放射性物質の大気中への移行フロー (イメージ)</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

添付書類四 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生することが想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書

廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生することが想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書の記述の一部を、島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書変更前後比較表の変更後欄のとおり変更する。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>添付書類四 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生すると想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書</p> <p>廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生すると想定される放射性物質の放出を伴う事故とその影響を選定し、敷地境界外における周辺公衆の最大の実効線量を評価することにより、1号炉の廃止措置が周辺公衆に対して著しい放射線被ばくのリスクを与えないことを示す。</p> <p>1. 解体工事準備期間中の事故時における周辺公衆の受ける線量評価                      解体工事準備期間中の事故時における周辺公衆の受ける線量評価は、旧原子力安全委員会指針である「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に準拠し、解体工事準備期間中の事故を想定して実施する。</p>	<p>添付書類四 廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生することが想定される事故の種類、程度、影響等に関する説明書</p> <p>廃止措置中の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生することが想定される放射性物質の放出を伴う事故とその影響を選定し、敷地境界外における周辺公衆の最大の実効線量を評価することにより、1号炉の廃止措置が周辺公衆に対して著しい放射線被ばくのリスクを与えないことを示す。</p> <p>1. 解体工事準備期間中の事故時における周辺公衆の受ける線量評価                      解体工事準備期間中の事故時における周辺公衆の受ける線量評価は、旧原子力安全委員会指針である「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」(以下「安全評価指針」という。)に準拠し、解体工事準備期間中の事故を想定して実施する。</p>	<p>・記載の適正化（法令改正に伴うタイトル変更）</p> <p>・記載の適正化</p> <p>・記載の適正化</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>2. <u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間以降の事故時における周辺公衆の受ける線量評価</u></p> <p>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間以降については、施設の汚染状況の調査結果、解体撤去の工法及び手順についての検討結果を踏まえ、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間に入るまでに評価を実施し、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</p>	<p>2. <u>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中の事故時における周辺公衆の受ける線量評価</u></p> <p>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中の事故時における周辺公衆の受ける線量評価は、「安全評価指針」及び「環境影響評価ハンドブック」を参考に原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中の事故を想定して実施する。</p> <p>2.1 <u>事故の想定</u></p> <p>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中は管理区域内設備の解体撤去に伴い粒子状放射性物質が発生することを踏まえたうえで、廃止措置工事に係る過失、機械又は装置の故障、地震、火災、その他の災害による原子炉施設の事故の種類、程度、影響等により想定する事故の中から最も放出量の大きい事故を選定する。</p> <p>解体撤去に伴い発生する粒子状放射性物質は建物換気系フィルタに捕集されることを考慮すると、フィルタに付着している粒子状放射性物質全量が大気中へ放出される事象が最も放出量が大きくなることから、「建物換気系フィルタの破損」を事故事象として想定する。</p> <p>また、「1.1 事故の想定」で選定した「燃料集合体の落下」については、使用済燃料を搬出するまでの期間、引き続き事故事象として想定する。</p> <p>2.2 <u>事故解析</u></p> <p>事故として想定する「建物換気系フィルタの破損」は、建物換気系フィルタが火災、爆発、落下、衝突等によって破損し、フィルタに付着している粒子状放射性物質の全量が大気中に放出される場合を想定し、大気中への放出量から発電所周辺の公衆の実効線量を評価する。</p> <p>なお、「燃料集合体の落下」については、「1.2 事故解析」において示したとおり、周辺公衆に与える放射線被ばくリスクは十分小さいことを確認している。</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>2.2.1 粒子状放射性物質の大気中への放出量</p> <p>(1) 評価前提</p> <p><u>建物換気系フィルタの破損により大気中へ放出される粒子状放射性物質の量の算出は、次の条件に基づいて行う。</u></p> <p>a. <u>原子炉本体周辺設備の解体撤去工事に伴い発生する粒子状放射性物質（ガス状の放射性物質を含む。）全量が、建物換気系フィルタに付着しているものとする。ここでの建物換気系フィルタは、大気中への放出量が最大となる原子炉建物の建物換気系フィルタを対象とする。</u></p> <p>b. <u>建物換気系フィルタの交換は考慮しない。</u></p> <p>c. <u>事故により、原子炉建物の建物換気系フィルタに付着している粒子状放射性物質全量が大気中に放出されるものとする。</u></p> <p>(2) 粒子状放射性物質の放出量の評価</p> <p><u>建物換気系フィルタの破損に伴う粒子状放射性物質の大気中への放出量の評価は、以下のとおり行う。</u></p> $Q_{Ri} = A_{Ri} \cdot F_A \quad (3)$ <p><u>ここで、</u></p> <p><u><math>Q_{Ri}</math> : 事故期間中の核種 i の大気中への放出量 (Bq)</u></p> <p><u><math>A_{Ri}</math> : 原子炉本体周辺設備の核種 i の推定放射能 (Bq)</u></p> <p><u><math>F_A</math> : 解体撤去工事に伴う粒子状放射性物質の気中移行割合</u></p> $F_A = f_s \times f_l$ <p><u><math>f_s</math> : 飛散率</u></p> <p><u><math>f_l</math> : 切断による欠損割合</u></p> <p><u>粒子状放射性物質の大気中への放出量評価に使用するパラメータのうち、原子炉本体周辺設備の推定放射能を第4-2-1表、粒子状放射性物質の気中移行割合を第4-2-2表に示す。</u></p> <p>(3) 評価結果</p> <p><u>上記の条件に基づいて評価した粒子状放射性物質の大気中への放出量は第4-2-3表のとおりである。</u></p> <p><u>なお、粒子状放射性物質が大気中に放出されるまでの過程を第4-2-1図に示す。</u></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>2.2.2 線量の評価</p> <p>(1) 評価前提  <u>線量の評価に用いる相対濃度 (<math>\chi/Q</math>) 及び相対線量 (<math>D/Q</math>) は、2009年1月から2009年12月までの1年間の観測データを使用して、気象指針に示された方法に従って求めたものを用いる。評価に使用する相対濃度 (<math>\chi/Q</math>) 及び相対線量 (<math>D/Q</math>) を第4-2-4表に示す。</u></p> <p>(2) 評価方法  <u>周辺公衆に対する被ばく経路には、短期的に被ばくする経路（呼吸摂取による内部被ばく及び放射性雲からの<math>\gamma</math>線による外部被ばく）及び放射性物質の放出後に長期的に被ばくする経路（農作物摂取等による内部被ばく及び地表沈着物からの外部被ばく）がある。事故時においては、付近への立入制限、土地表面の除染、農作物の摂取制限等の措置が行われることから、短期的に被ばくする経路について評価するものとする。</u>  <u>したがって、周辺公衆の受ける線量は、建物換気系フィルタが地表面に落下し、地表面から大気中に放出された粒子状放射性物質が、放射性雲となって風下に流れ、この放射性雲の呼吸摂取による内部被ばく及び放射性雲からの<math>\gamma</math>線による外部被ばくを対象に評価する。</u></p> <p>(3) 実効線量の評価式  <u>敷地境界外における実効線量は、次に述べる内部被ばくによる実効線量及び外部被ばくによる実効線量の和として計算する。実効線量評価に使用するパラメータを第4-2-5表に示す。</u>  <u>線量評価に用いる核種は、「添付書類五 核燃料物質による汚染の分布とその評価方法に関する説明書」で評価した核種のうち、各評価経路における線量寄与の割合が1%以上となる核種を対象とする。</u></p> <p>a. 呼吸摂取による内部被ばく</p> $H_{BD} = \sum_i H_{BDi} \quad (4)$ $H_{BDi} = R \cdot K_i \cdot \chi / Q \cdot Q_{Ri} \quad (5)$ <p>ここで、</p> <p><u><math>H_{BD}</math> : 呼吸摂取による実効線量 (Sv)</u>  <u><math>H_{BDi}</math> : 核種 i に関する呼吸摂取による実効線量 (Sv)</u>  <u>R : 呼吸率 (<math>m^3/s</math>)</u></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。



島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p> <math>K_i</math> : 核種 i の呼吸摂取による実効線量換算係数 (Sv/Bq)  <math>\chi/Q</math> : 相対濃度 (s/m<sup>3</sup>)  <math>Q_{Ri}</math> : 事故による核種 i の大気中への放出量 (Bq)                 </p> <p>b. 放射性雲からのγ線による外部被ばく</p> $H_{\gamma D} = \sum_i H_{\gamma Di} \quad (6)$ $H_{\gamma Di} = K \cdot D/Q \cdot E_i \cdot Q_{Ri} \quad (7)$ <p>ここで、</p> <p> <math>H_{\gamma D}</math> : 放射性雲からのγ線による実効線量 (Sv)  <math>H_{\gamma Di}</math> : 核種 i に関する放射性雲からのγ線による実効線量 (Sv)  <math>K</math> : 空気カーマから実効線量への換算係数 (1 Sv/Gy)  <math>D/Q</math> : 相対線量 (Gy/Bq/Mev)  <math>E_i</math> : 核種 i のγ線実効エネルギー (MeV)  <math>Q_{Ri}</math> : 事故による核種 i の大気中への放出量 (Bq)                 </p> <p>(4) 評価結果</p> <p>上記の評価方法に基づき敷地境界外の実効線量を評価した結果を第4-2-8表に示す。</p> <p>建物換気系フィルタの破損による敷地境界外における周辺公衆の受ける実効線量は約 <math>2.9 \times 10^{-2}</math> mSv であり、本事故による周辺の公衆に与える放射線被ばくのリスクは十分に小さいものと考えられる。</p> <p>3. 原子炉本体等解体撤去期間以降の事故時における周辺公衆の受ける線量評価</p> <p>原子炉本体等解体撤去期間以降については、施設の汚染状況の調査結果、解体撤去の工法及び手順についての検討結果を踏まえ、原子炉本体等解体撤去期間に入るまでに評価を実施し、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前		変更後		備考																							
第4-1-1表 核分裂生成物放出量		第4-1-1表 <u>燃料集合体の落下時の核分裂生成物放出量</u>		・記載の適正化（原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更）																							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>核分裂生成物放出量 (Bq)</td> </tr> <tr> <td>希ガス (Kr-85) (γ線実効エネルギー0.5MeV換算値)</td> <td>約<math>2.4 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td>よう素 (I-129)</td> <td>約<math>2.7 \times 10^6</math></td> </tr> </table>			核分裂生成物放出量 (Bq)		希ガス (Kr-85) (γ線実効エネルギー0.5MeV換算値)	約 $2.4 \times 10^{11}$	よう素 (I-129)	約 $2.7 \times 10^6$	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>核分裂生成物放出量 (Bq)</td> </tr> <tr> <td>希ガス (Kr-85) (γ線実効エネルギー0.5MeV換算値)</td> <td>約<math>2.4 \times 10^{11}</math></td> </tr> <tr> <td>よう素 (I-129)</td> <td>約<math>2.7 \times 10^6</math></td> </tr> </table>			核分裂生成物放出量 (Bq)	希ガス (Kr-85) (γ線実効エネルギー0.5MeV換算値)	約 $2.4 \times 10^{11}$	よう素 (I-129)	約 $2.7 \times 10^6$											
	核分裂生成物放出量 (Bq)																										
希ガス (Kr-85) (γ線実効エネルギー0.5MeV換算値)	約 $2.4 \times 10^{11}$																										
よう素 (I-129)	約 $2.7 \times 10^6$																										
	核分裂生成物放出量 (Bq)																										
希ガス (Kr-85) (γ線実効エネルギー0.5MeV換算値)	約 $2.4 \times 10^{11}$																										
よう素 (I-129)	約 $2.7 \times 10^6$																										
第4-1-2表 評価に使用する相対濃度 ( $\chi/Q$ ) 及び相対線量 (D/Q)		第4-1-2表 <u>燃料集合体の落下時の評価に使用する相対濃度 (<math>\chi/Q</math>) 及び相対線量 (D/Q)</u>																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">放出条件</th> <th>相対濃度 (<math>\chi/Q</math>)</th> <th>相対線量 (D/Q)</th> </tr> <tr> <th>実効放出継続時間</th> <th>放出位置</th> <th>(s/m<sup>3</sup>)</th> <th>(Gy/Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1時間</td> <td>建物放出</td> <td><math>2.6 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>1.7 \times 10^{-18}</math></td> </tr> </tbody> </table>		放出条件		相対濃度 ( $\chi/Q$ )	相対線量 (D/Q)	実効放出継続時間	放出位置	(s/m <sup>3</sup> )	(Gy/Bq)	1時間	建物放出	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.7 \times 10^{-18}$	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">放出条件</th> <th>相対濃度 (<math>\chi/Q</math>)</th> <th>相対線量 (D/Q)</th> </tr> <tr> <th>実効放出継続時間</th> <th>放出位置</th> <th>(s/m<sup>3</sup>)</th> <th>(Gy/Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1時間</td> <td>建物放出</td> <td><math>2.6 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>1.7 \times 10^{-18}</math></td> </tr> </tbody> </table>		放出条件		相対濃度 ( $\chi/Q$ )	相対線量 (D/Q)	実効放出継続時間	放出位置	(s/m <sup>3</sup> )	(Gy/Bq)	1時間	建物放出	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.7 \times 10^{-18}$
放出条件		相対濃度 ( $\chi/Q$ )	相対線量 (D/Q)																								
実効放出継続時間	放出位置	(s/m <sup>3</sup> )	(Gy/Bq)																								
1時間	建物放出	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.7 \times 10^{-18}$																								
放出条件		相対濃度 ( $\chi/Q$ )	相対線量 (D/Q)																								
実効放出継続時間	放出位置	(s/m <sup>3</sup> )	(Gy/Bq)																								
1時間	建物放出	$2.6 \times 10^{-4}$	$1.7 \times 10^{-18}$																								
注) 1. 放出源の有効高さを0mとする。 2. 評価に用いる $\chi/Q$ 及びD/Qは、陸側方向の方位ごとに求めた累積出現頻度が97%に当たる値のうち最も大きな値とする。		注) 1. 放出源の有効高さを0mとする。 2. 評価に用いる $\chi/Q$ 及びD/Qは、陸側方向の方位ごとに求めた累積出現頻度が97%に当たる値のうち最も大きな値とする。 3. <u>D/Qはγ線エネルギーを0.5MeVとして計算した。</u>																									
第4-1-3表 実効線量		第4-1-3表 <u>燃料集合体の落下時の実効線量</u>																									
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>実効線量 (mSv)</td> </tr> <tr> <td>希ガスのγ線外部被ばくによる実効線量</td> <td>約<math>4.0 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>よう素の内部被ばくによる実効線量</td> <td>約<math>1.2 \times 10^{-5}</math></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約<math>4.2 \times 10^{-4}</math></td> </tr> </table>			実効線量 (mSv)	希ガスのγ線外部被ばくによる実効線量	約 $4.0 \times 10^{-4}$	よう素の内部被ばくによる実効線量	約 $1.2 \times 10^{-5}$	合計	約 $4.2 \times 10^{-4}$	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>実効線量 (mSv)</td> </tr> <tr> <td>希ガスのγ線外部被ばくによる実効線量</td> <td>約<math>4.0 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td>よう素の内部被ばくによる実効線量</td> <td>約<math>1.2 \times 10^{-5}</math></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約<math>4.2 \times 10^{-4}</math></td> </tr> </table>			実効線量 (mSv)	希ガスのγ線外部被ばくによる実効線量	約 $4.0 \times 10^{-4}$	よう素の内部被ばくによる実効線量	約 $1.2 \times 10^{-5}$	合計	約 $4.2 \times 10^{-4}$								
	実効線量 (mSv)																										
希ガスのγ線外部被ばくによる実効線量	約 $4.0 \times 10^{-4}$																										
よう素の内部被ばくによる実効線量	約 $1.2 \times 10^{-5}$																										
合計	約 $4.2 \times 10^{-4}$																										
	実効線量 (mSv)																										
希ガスのγ線外部被ばくによる実効線量	約 $4.0 \times 10^{-4}$																										
よう素の内部被ばくによる実効線量	約 $1.2 \times 10^{-5}$																										
合計	約 $4.2 \times 10^{-4}$																										

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																																																																																																																																																								
	<p style="text-align: center;">第4-2-1表 原子炉本体周辺設備の推定放射能 (単位：Bq)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>核種</th> <th>推定放射能 二次的な汚染</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>H-3</td><td><math>9.6 \times 10^9</math></td></tr> <tr><td>2</td><td>Be-10</td><td><math>3.3 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>3</td><td>C-14</td><td><math>3.6 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>4</td><td>S-35</td><td><math>3.0 \times 10^{-10}</math></td></tr> <tr><td>5</td><td>Cl-36</td><td><math>1.4 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>6</td><td>Ca-41</td><td><math>1.0 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>7</td><td>Mn-54</td><td><math>6.7 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>8</td><td>Fe-55</td><td><math>1.2 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>9</td><td>Fe-59</td><td><math>2.6 \times 10^{-23}</math></td></tr> <tr><td>10</td><td>Co-58</td><td><math>3.9 \times 10^{-10}</math></td></tr> <tr><td>11</td><td>Co-60</td><td><math>2.0 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>12</td><td>Ni-59</td><td><math>1.6 \times 10^9</math></td></tr> <tr><td>13</td><td>Ni-63</td><td><math>1.9 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>14</td><td>Zn-65</td><td><math>5.8 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>15</td><td>Se-79</td><td><math>4.9 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>16</td><td>Sr-90</td><td><math>1.7 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>17</td><td>Zr-93</td><td><math>3.1 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>18</td><td>Nb-94</td><td><math>1.5 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>19</td><td>Mo-93</td><td><math>1.7 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>20</td><td>Tc-99</td><td><math>1.2 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>21</td><td>Ru-106</td><td><math>6.4 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>22</td><td>Ag-108m</td><td><math>8.4 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>23</td><td>Cd-113m</td><td><math>4.8 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>24</td><td>Sn-126</td><td><math>4.8 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>25</td><td>Sb-125</td><td><math>1.3 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>26</td><td>Te-125m</td><td><math>3.8 \times 10^{-19}</math></td></tr> <tr><td>27</td><td>I-129</td><td><math>7.0 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>28</td><td>Cs-134</td><td><math>1.7 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>29</td><td>Cs-137</td><td><math>4.5 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>30</td><td>Ba-133</td><td><math>2.8 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>31</td><td>La-137</td><td><math>3.1 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>32</td><td>Ce-144</td><td><math>1.0 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>33</td><td>Pm-147</td><td><math>5.4 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>34</td><td>Sm-151</td><td><math>2.0 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>35</td><td>Eu-152</td><td><math>5.0 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>36</td><td>Eu-154</td><td><math>7.4 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>37</td><td>Ho-166m</td><td><math>5.9 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>38</td><td>Lu-176</td><td><math>2.1 \times 10^{-1}</math></td></tr> <tr><td>39</td><td>Ir-192m</td><td><math>5.4 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>40</td><td>Pt-193</td><td><math>9.7 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>41</td><td>U-234</td><td><math>4.2 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>42</td><td>U-235</td><td><math>1.2 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>43</td><td>U-236</td><td><math>4.0 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>44</td><td>U-238</td><td><math>4.3 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>45</td><td>Np-237</td><td><math>5.0 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>46</td><td>Pu-238</td><td><math>2.8 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>47</td><td>Pu-239</td><td><math>2.8 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>48</td><td>Pu-240</td><td><math>2.3 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>49</td><td>Pu-241</td><td><math>1.5 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>50</td><td>Pu-242</td><td><math>5.6 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>51</td><td>Am-241</td><td><math>8.2 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>52</td><td>Am-242m</td><td><math>2.9 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>53</td><td>Am-243</td><td><math>3.6 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>54</td><td>Cm-242</td><td><math>4.3 \times 10^{-4}</math></td></tr> <tr><td>55</td><td>Cm-244</td><td><math>1.3 \times 10^5</math></td></tr> </tbody> </table> <p>注) 1. 2023年4月1日時点 2. 原子炉建物内に設置されている原子炉本体周辺設備の推定放射能</p>	番号	核種	推定放射能 二次的な汚染	1	H-3	$9.6 \times 10^9$	2	Be-10	$3.3 \times 10^3$	3	C-14	$3.6 \times 10^8$	4	S-35	$3.0 \times 10^{-10}$	5	Cl-36	$1.4 \times 10^4$	6	Ca-41	$1.0 \times 10^5$	7	Mn-54	$6.7 \times 10^6$	8	Fe-55	$1.2 \times 10^{11}$	9	Fe-59	$2.6 \times 10^{-23}$	10	Co-58	$3.9 \times 10^{-10}$	11	Co-60	$2.0 \times 10^{11}$	12	Ni-59	$1.6 \times 10^9$	13	Ni-63	$1.9 \times 10^{11}$	14	Zn-65	$5.8 \times 10^2$	15	Se-79	$4.9 \times 10^4$	16	Sr-90	$1.7 \times 10^6$	17	Zr-93	$3.1 \times 10^3$	18	Nb-94	$1.5 \times 10^8$	19	Mo-93	$1.7 \times 10^7$	20	Tc-99	$1.2 \times 10^6$	21	Ru-106	$6.4 \times 10^2$	22	Ag-108m	$8.4 \times 10^6$	23	Cd-113m	$4.8 \times 10^2$	24	Sn-126	$4.8 \times 10^1$	25	Sb-125	$1.3 \times 10^7$	26	Te-125m	$3.8 \times 10^{-19}$	27	I-129	$7.0 \times 10^3$	28	Cs-134	$1.7 \times 10^6$	29	Cs-137	$4.5 \times 10^7$	30	Ba-133	$2.8 \times 10^6$	31	La-137	$3.1 \times 10^1$	32	Ce-144	$1.0 \times 10^1$	33	Pm-147	$5.4 \times 10^6$	34	Sm-151	$2.0 \times 10^7$	35	Eu-152	$5.0 \times 10^5$	36	Eu-154	$7.4 \times 10^7$	37	Ho-166m	$5.9 \times 10^7$	38	Lu-176	$2.1 \times 10^{-1}$	39	Ir-192m	$5.4 \times 10^7$	40	Pt-193	$9.7 \times 10^8$	41	U-234	$4.2 \times 10^2$	42	U-235	$1.2 \times 10^1$	43	U-236	$4.0 \times 10^1$	44	U-238	$4.3 \times 10^2$	45	Np-237	$5.0 \times 10^1$	46	Pu-238	$2.8 \times 10^5$	47	Pu-239	$2.8 \times 10^5$	48	Pu-240	$2.3 \times 10^5$	49	Pu-241	$1.5 \times 10^7$	50	Pu-242	$5.6 \times 10^2$	51	Am-241	$8.2 \times 10^4$	52	Am-242m	$2.9 \times 10^3$	53	Am-243	$3.6 \times 10^3$	54	Cm-242	$4.3 \times 10^{-4}$	55	Cm-244	$1.3 \times 10^5$	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
番号	核種	推定放射能 二次的な汚染																																																																																																																																																																								
1	H-3	$9.6 \times 10^9$																																																																																																																																																																								
2	Be-10	$3.3 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
3	C-14	$3.6 \times 10^8$																																																																																																																																																																								
4	S-35	$3.0 \times 10^{-10}$																																																																																																																																																																								
5	Cl-36	$1.4 \times 10^4$																																																																																																																																																																								
6	Ca-41	$1.0 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
7	Mn-54	$6.7 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
8	Fe-55	$1.2 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																								
9	Fe-59	$2.6 \times 10^{-23}$																																																																																																																																																																								
10	Co-58	$3.9 \times 10^{-10}$																																																																																																																																																																								
11	Co-60	$2.0 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																								
12	Ni-59	$1.6 \times 10^9$																																																																																																																																																																								
13	Ni-63	$1.9 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																								
14	Zn-65	$5.8 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
15	Se-79	$4.9 \times 10^4$																																																																																																																																																																								
16	Sr-90	$1.7 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
17	Zr-93	$3.1 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
18	Nb-94	$1.5 \times 10^8$																																																																																																																																																																								
19	Mo-93	$1.7 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
20	Tc-99	$1.2 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
21	Ru-106	$6.4 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
22	Ag-108m	$8.4 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
23	Cd-113m	$4.8 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
24	Sn-126	$4.8 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
25	Sb-125	$1.3 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
26	Te-125m	$3.8 \times 10^{-19}$																																																																																																																																																																								
27	I-129	$7.0 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
28	Cs-134	$1.7 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
29	Cs-137	$4.5 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
30	Ba-133	$2.8 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
31	La-137	$3.1 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
32	Ce-144	$1.0 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
33	Pm-147	$5.4 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
34	Sm-151	$2.0 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
35	Eu-152	$5.0 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
36	Eu-154	$7.4 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
37	Ho-166m	$5.9 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
38	Lu-176	$2.1 \times 10^{-1}$																																																																																																																																																																								
39	Ir-192m	$5.4 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
40	Pt-193	$9.7 \times 10^8$																																																																																																																																																																								
41	U-234	$4.2 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
42	U-235	$1.2 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
43	U-236	$4.0 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
44	U-238	$4.3 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
45	Np-237	$5.0 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
46	Pu-238	$2.8 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
47	Pu-239	$2.8 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
48	Pu-240	$2.3 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
49	Pu-241	$1.5 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
50	Pu-242	$5.6 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
51	Am-241	$8.2 \times 10^4$																																																																																																																																																																								
52	Am-242m	$2.9 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
53	Am-243	$3.6 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
54	Cm-242	$4.3 \times 10^{-4}$																																																																																																																																																																								
55	Cm-244	$1.3 \times 10^5$																																																																																																																																																																								

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																														
	<p style="text-align: center;">第4-2-2表 粒子状放射性物質の気中移行割合</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">対象物</th> <th>解体工法</th> <th>飛散率<sup>※1</sup> fs</th> <th>欠損割合 fL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二次的な汚染による もの</td> <td>金属</td> <td>気中熱的切断</td> <td>0.7</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：出典 環境影響評価ハンドブック</p> <p style="text-align: center;">第4-2-3表 建物換気系フィルタの破損時の粒子状放射性物質放出量</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>粒子状放射性物質放出量 (Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fe-55</td> <td><math>8.5 \times 10^9</math></td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td><math>1.4 \times 10^{10}</math></td> </tr> <tr> <td>Ni-63</td> <td><math>1.3 \times 10^{10}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">第4-2-4表 建物換気系フィルタの破損時の評価に使用する相対濃度 (<math>\chi/Q</math>) 及び相対線量 (D/Q)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">放出条件</th> <th>相対濃度 (<math>\chi/Q</math>) (s/m<sup>3</sup>)</th> <th>相対線量 (D/Q) (Gy/Bq/MeV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実効放出 継続時間</td> <td>放出位置</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1時間</td> <td>地上放出</td> <td><math>2.6 \times 10^{-4}</math></td> <td><math>3.4 \times 10^{-18}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 1. 放出源の有効高さを0mとする。 2. 評価に用いる<math>\chi/Q</math>及びD/Qは、陸側方向の方位ごとに求めた累積出現頻度が97%に当たる値のうち最も大きな値とする。 3. D/Qは<math>\gamma</math>線エネルギーを1MeVとして計算した。</p>	対象物		解体工法	飛散率 <sup>※1</sup> fs	欠損割合 fL	二次的な汚染による もの	金属	気中熱的切断	0.7	0.1	核種	粒子状放射性物質放出量 (Bq)	Fe-55	$8.5 \times 10^9$	Co-60	$1.4 \times 10^{10}$	Ni-63	$1.3 \times 10^{10}$	放出条件		相対濃度 ( $\chi/Q$ ) (s/m <sup>3</sup> )	相対線量 (D/Q) (Gy/Bq/MeV)	実効放出 継続時間	放出位置			1時間	地上放出	$2.6 \times 10^{-4}$	$3.4 \times 10^{-18}$	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
対象物		解体工法	飛散率 <sup>※1</sup> fs	欠損割合 fL																												
二次的な汚染による もの	金属	気中熱的切断	0.7	0.1																												
核種	粒子状放射性物質放出量 (Bq)																															
Fe-55	$8.5 \times 10^9$																															
Co-60	$1.4 \times 10^{10}$																															
Ni-63	$1.3 \times 10^{10}$																															
放出条件		相対濃度 ( $\chi/Q$ ) (s/m <sup>3</sup> )	相対線量 (D/Q) (Gy/Bq/MeV)																													
実効放出 継続時間	放出位置																															
1時間	地上放出	$2.6 \times 10^{-4}$	$3.4 \times 10^{-18}$																													

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																					
	<p data-bbox="1243 352 2208 432">第4-2-5表 建物換気系フィルタの破損時の実効線量評価に使用する パラメータ及び換算係数</p> <table border="1" data-bbox="1288 464 2208 919"> <thead> <tr> <th>パラメータ</th> <th>記号</th> <th>単位</th> <th>数値</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>呼吸率</td> <td>R</td> <td>m<sup>3</sup>/s</td> <td>8.61×10<sup>-5</sup></td> <td>小児の活動時</td> </tr> <tr> <td>核種 i の呼吸摂取による実効線量換算係数</td> <td>K<sub>i</sub></td> <td>Sv/Bq</td> <td>第4-2-6表に示す。</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>空気カーマから実効線量への換算係数</td> <td>K</td> <td>Sv/Gy</td> <td>1</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>核種 i のγ線実効エネルギー</td> <td>E<sub>i</sub></td> <td>MeV</td> <td>第4-2-7表に示す。</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1288 930 1656 957">出典：環境影響評価ハンドブック</p> <p data-bbox="1412 1045 2080 1079">第4-2-6表 呼吸摂取による実効線量換算係数</p> <table border="1" data-bbox="1317 1100 2178 1331"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>実効線量換算係数 (Sv/Bq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F e -55</td> <td>3.2×10<sup>-9</sup></td> </tr> <tr> <td>C o -60</td> <td>8.6×10<sup>-8</sup></td> </tr> <tr> <td>N i -63</td> <td>4.3×10<sup>-9</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1368 1346 1762 1373">出典：環境影響評価ハンドブック</p> <p data-bbox="1472 1461 2021 1495">第4-2-7表 核種のγ線実効エネルギー</p> <table border="1" data-bbox="1317 1505 2178 1621"> <thead> <tr> <th>核種</th> <th>γ線実効エネルギー (MeV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C o -60</td> <td>2.5×10<sup>0</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1368 1635 1762 1663">出典：環境影響評価ハンドブック</p>	パラメータ	記号	単位	数値	備考	呼吸率	R	m <sup>3</sup> /s	8.61×10 <sup>-5</sup>	小児の活動時	核種 i の呼吸摂取による実効線量換算係数	K <sub>i</sub>	Sv/Bq	第4-2-6表に示す。	—	空気カーマから実効線量への換算係数	K	Sv/Gy	1	—	核種 i のγ線実効エネルギー	E <sub>i</sub>	MeV	第4-2-7表に示す。	—	核種	実効線量換算係数 (Sv/Bq)	F e -55	3.2×10 <sup>-9</sup>	C o -60	8.6×10 <sup>-8</sup>	N i -63	4.3×10 <sup>-9</sup>	核種	γ線実効エネルギー (MeV)	C o -60	2.5×10 <sup>0</sup>	<p data-bbox="2288 352 2748 478">・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
パラメータ	記号	単位	数値	備考																																			
呼吸率	R	m <sup>3</sup> /s	8.61×10 <sup>-5</sup>	小児の活動時																																			
核種 i の呼吸摂取による実効線量換算係数	K <sub>i</sub>	Sv/Bq	第4-2-6表に示す。	—																																			
空気カーマから実効線量への換算係数	K	Sv/Gy	1	—																																			
核種 i のγ線実効エネルギー	E <sub>i</sub>	MeV	第4-2-7表に示す。	—																																			
核種	実効線量換算係数 (Sv/Bq)																																						
F e -55	3.2×10 <sup>-9</sup>																																						
C o -60	8.6×10 <sup>-8</sup>																																						
N i -63	4.3×10 <sup>-9</sup>																																						
核種	γ線実効エネルギー (MeV)																																						
C o -60	2.5×10 <sup>0</sup>																																						

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考								
	<p style="text-align: center;">第4-2-8表 建物換気系フィルタの破損時の実効線量</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1285 401 1807 457"></th> <th data-bbox="1807 401 2214 457">実効線量 (mSv)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1285 457 1807 556">呼吸摂取による実効線量</td> <td data-bbox="1807 457 2214 556">約 <math>2.9 \times 10^{-2}</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 556 1807 655">放射性雲からの<math>\gamma</math>線による実効線量</td> <td data-bbox="1807 556 2214 655">約 <math>1.2 \times 10^{-4}</math></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 655 1807 753">合 計</td> <td data-bbox="1807 655 2214 753">約 <math>2.9 \times 10^{-2}</math></td> </tr> </tbody> </table>		実効線量 (mSv)	呼吸摂取による実効線量	約 $2.9 \times 10^{-2}$	放射性雲からの $\gamma$ 線による実効線量	約 $1.2 \times 10^{-4}$	合 計	約 $2.9 \times 10^{-2}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</li> </ul>
	実効線量 (mSv)									
呼吸摂取による実効線量	約 $2.9 \times 10^{-2}$									
放射性雲からの $\gamma$ 線による実効線量	約 $1.2 \times 10^{-4}$									
合 計	約 $2.9 \times 10^{-2}$									

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考						
	<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">破損した建物換気系フィルタから放出される粒子状放射性物質 約 <math>3.7 \times 10^{10}</math> Bq</p> <p>ただし</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">評価対象</td> <td>: 原子炉建物換気系フィルタ</td> </tr> <tr> <td>フィルタの交換</td> <td>: 考慮しない</td> </tr> <tr> <td>フィルタから大気中への放出割合</td> <td>: 100%</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">( 大気中への放出 )</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">粒子状放射性物質放出量 約 <math>3.7 \times 10^{10}</math> Bq</p> </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">地上放出</p> </div> <p style="text-align: center;">第4-2-1図 建物換気系フィルタの破損時の粒子状放射性物質の 大気放出過程</p>	評価対象	: 原子炉建物換気系フィルタ	フィルタの交換	: 考慮しない	フィルタから大気中への放出割合	: 100%	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</li> </ul>
評価対象	: 原子炉建物換気系フィルタ							
フィルタの交換	: 考慮しない							
フィルタから大気中への放出割合	: 100%							

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

添付書類五 核燃料物質による汚染の分布とその評価方法に関する説明書

核燃料物質による汚染の分布とその評価方法に関する説明書の記述の一部を、島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書変更前後比較表の変更後欄のとおり変更する。



島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>1号炉における核燃料物質による汚染の分布は、沸騰水型原子炉施設のモデルプラントにおける評価結果を基に推定した。<u>今後、1号炉の汚染状況の調査等を実施して評価精度の向上を図り、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</u></p> <p>1. <u>現状の評価</u></p> <p>評価は、沸騰水型原子炉施設のモデルプラントにおける放射化汚染及び二次的な汚染の評価結果を基に、主要な設備の放射能レベルを推定し、放射能レベル区別の放射性廃棄物発生量を評価している。評価の前提条件を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・定格負荷相当年数30年（運転期間40年、稼働率75%）</li> <li>・原子炉停止後の安全貯蔵期間6年（準備期間1年＋安全貯蔵期間5年）</li> <li>・二次的な汚染を生じている設備の解体前除染による除染効果（除染係数30）</li> <li>・二次的な汚染を生じている設備の解体後除染による除染効果（除染係数100）</li> </ul> <p>上記の条件による推定汚染分布図は第4-3図に、解体撤去工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の推定発生量は第10-5表に示すとおりである。</p> <p>また、1号炉の運転中に発生した放射性固体廃棄物の貯蔵・保管場所ごとの種類及び数量は第10-3表に、解体工事準備期間中に発生する放射性固体廃棄物の推定発生量は第10-4表に示すとおりである。</p>	<p><u>初回申請での1号炉における核燃料物質による汚染の分布は、沸騰水型原子炉施設のモデルプラントにおける評価結果を基に推定した。その後、解体工事準備期間中に1号炉の汚染状況の調査を実施した。放射化汚染については、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間も引き続き汚染状況の調査等を実施して評価精度の向上を図り、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</u></p> <p>1. <u>初回申請における評価</u></p> <p>評価は、沸騰水型原子炉施設のモデルプラントにおける放射化汚染及び二次的な汚染の評価結果を基に、主要な設備の放射能レベルを推定し、放射能レベル区別の放射性廃棄物発生量を評価している。評価の前提条件を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・定格負荷相当年数30年（運転期間40年、稼働率75%）</li> <li>・原子炉停止後の安全貯蔵期間6年（準備期間1年＋安全貯蔵期間5年）</li> <li>・二次的な汚染を生じている設備の解体前除染による除染効果（除染係数30）</li> <li>・二次的な汚染を生じている設備の解体後除染による除染効果（除染係数100）</li> </ul> <p>上記の条件による推定汚染分布図は第4-3図に、解体撤去工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の推定発生量は第5-1-1表に示すとおりである。</p> <p>また、1号炉の運転中に発生した放射性固体廃棄物の貯蔵・保管場所ごとの種類及び数量は第10-3表に、解体工事準備期間中に発生する放射性固体廃棄物の推定発生量は第10-4表に示すとおりである。</p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p> <p>・記載の適正化（原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更）</p> <p>・記載の適正化（原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更）</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p>2. 今後の計画</p> <p>放射線業務従事者及び周辺公衆の被ばくを低減するように、適切な解体工法及び解体撤去手順を策定するため並びに解体撤去工事に伴って発生する放射性固体廃棄物発生量の評価精度の向上を図るため、1号炉に残存する放射性物質及び原子炉の運転中に発生した放射性固体廃棄物について、核種組成、放射エネルギー及び1号炉内の分布を評価する。</p> <p>(1) 評価対象</p> <p>評価は、その起源によって放射化汚染と二次的な汚染に区分して実施する。</p> <p>a. 放射化汚染</p> <p>原子炉運転中の中性子照射により炉心部、原子炉周辺、燃料プール等の構造材が放射化して生成された放射性物質による汚染をいう。</p> <p>b. 二次的な汚染</p> <p>原子炉運転中に、放射化された炉心部等の構造材が冷却材中に溶出したもの及び冷却材中の腐食生成物が炉心部で放射化されたものが、機器、配管等に付着した放射性物質及び建物の床、壁に付着又は浸透した放射性物質による汚染をいう。</p> <p>(2) 評価方法</p> <p>a. 放射化汚染</p> <p>運転履歴、中性子束及び構造材の元素組成等に基づき、実績のある汎用計算コードを用いた計算によって、生成核種を同定するとともに、生成核種の放射能濃度分布の評価を行う。また、供用を終了した機器、配管等から代表試料を採取し、放射能測定及び元素組成分析を行い、評価結果を検証する。</p> <p>b. 二次的な汚染</p> <p>機器、配管等の外部からのガンマスキャン、GMサーベイメータ等による測定、又は、代表試料を採取しての放射エネルギー測定を行う。また、放射化された炉心構造材が冷却材中に溶出したもの及び冷却材中の腐食生成物が炉心部で放射化されたものの核種組成を、実績のある汎用計算コードによって評価する。</p> <p>測定等で得られた汚染密度及び放射エネルギー濃度、計算で得られた核種組</p>	<p>2. 汚染状況の調査</p> <p>2.1 評価計画</p> <p>放射線業務従事者及び周辺公衆の被ばくを低減するように、適切な解体工法及び解体撤去手順を策定するため並びに解体撤去工事に伴って発生する放射性固体廃棄物発生量の評価精度の向上を図るため、1号炉に残存する放射性物質及び原子炉の運転中に発生した放射性固体廃棄物について、核種組成、放射エネルギー及び1号炉内の分布を評価する。</p> <p>(1) 評価対象</p> <p>評価は、その起源によって放射化汚染と二次的な汚染に区分して実施する。<u>評価対象核種は第5-2-1表に示す55核種とする。</u></p> <p>a. 放射化汚染</p> <p>原子炉運転中の中性子照射により炉心部、原子炉周辺、燃料プール等の構造材が放射化して生成された放射性物質による汚染をいう。</p> <p>b. 二次的な汚染</p> <p>原子炉運転中に、放射化された炉心部等の構造材が冷却材中に溶出したもの及び冷却材中の腐食生成物が炉心部で放射化されたものが、機器、配管等に付着した放射性物質及び建物の床、壁に付着又は浸透した放射性物質による汚染をいう。</p> <p>(2) 評価方法</p> <p>a. 放射化汚染</p> <p>運転履歴、中性子束及び構造材の元素組成等に基づき、実績のある汎用計算コードを用いた計算によって、生成核種を同定するとともに、生成核種の放射能濃度分布の評価を行う。また、供用を終了した機器、配管等から代表試料を採取し、放射能測定及び元素組成分析を行い、評価結果を検証する。</p> <p>b. 二次的な汚染</p> <p>機器・配管等の表面の線量率を測定し、その線量率から内表面に付着している主要な汚染核種であるCo-60の表面汚染密度を求め、機器・配管等の内表面積を乗じて、Co-60の放射能を評価する。その他の核種については、Co-60との核種組成比法や平均放射能濃度法を用いて機器・配管等に付着した放射能を評価する。</p> <p>二次的な汚染の評価方法の手順を第5-2-1図に示す。</p>	<p>・記載の適正化（原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更）</p> <p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p> <p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
<p><u>成等により、二次的な汚染による放射エネルギーを評価する。</u></p>	<p>2.2 評価結果</p> <p>(1) <u>原子炉本体周辺設備</u>  <u>原子炉本体周辺設備に残存する放射性物質は、二次的な汚染によるものである。</u>  <u>2023年4月1日時点における原子炉本体周辺設備の二次的な汚染による核種別の放射能を第5-2-2表に示す。</u></p> <p>(2) <u>原子炉本体、建物等</u>  <u>原子炉本体、生体遮蔽体、燃料ラック等に残存する放射性物質は、放射化汚染及び二次的な汚染によるものである。</u>  <u>これら設備の放射能については、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間中に汚染状況の調査を引き続き実施する。</u></p> <p>2.3 放射性固体廃棄物の推定発生量の評価  <u>「2.2 評価結果」を踏まえて評価した放射性固体廃棄物の推定発生量を第5-2-3表に示す。</u>  <u>なお、原子炉本体、建物等の解体撤去工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の推定発生量については、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間も引き続き実施する1号炉の汚染状況の調査等を踏まえ、原子炉本体等解体撤去期間に入るまでに評価し、廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。</u></p>	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																
	<p style="text-align: center;">第5-1-1表 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間以降に発生する 放射性固体廃棄物の推定発生量（初回申請時）</p> <p style="text-align: right;">(単位：t)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">放射能レベル区分</th> <th>推定発生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">低レベル放射性廃棄物</td> <td>放射能レベルの比較的高いもの (L1)</td> <td style="text-align: center;">約 60</td> </tr> <tr> <td>放射能レベルの比較的低いもの (L2)</td> <td style="text-align: center;">約 670</td> </tr> <tr> <td>放射能レベルの極めて低いもの (L3)</td> <td style="text-align: center;">約 5,350</td> </tr> <tr> <td colspan="2">放射性物質として扱う必要のないもの</td> <td style="text-align: center;">約 20,680</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">合 計</td> <td style="text-align: center;">約 26,760</td> </tr> </tbody> </table> <p>1. 放射能レベル区分値は、次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ L1の区分値の上限は、原子炉等規制法施行令第31条に定める放射能濃度</li> <li>・ L1とL2の区分値は、国内で作業されているコンクリートピット埋設施設の埋設許可条件と同等の最大放射能濃度</li> <li>・ L2とL3の区分値は、原子炉等規制法施行令（昭和32年政令第324号。ただし、平成19年政令第378号の改正前のもの。）第31条1項に定める「原子炉施設を設置した工場又は事業所において生じた廃棄されるコンクリート等で容器に固型化していないもの」に対する濃度上限値の10分の1の放射能濃度</li> <li>・ 放射性物質として扱う必要のないものの区分値は、原子炉等規制法第61条の2第1項に規定する「製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則」第2条に定める放射能濃度</li> </ul> <p>2. 推定発生量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10トン単位で切り上げた値である。</li> <li>・ 推定発生量には付随廃棄物を含んでいない。</li> <li>・ 放射性廃棄物でない廃棄物の推定発生量は、約153,300tである。</li> </ul>	放射能レベル区分		推定発生量	低レベル放射性廃棄物	放射能レベルの比較的高いもの (L1)	約 60	放射能レベルの比較的低いもの (L2)	約 670	放射能レベルの極めて低いもの (L3)	約 5,350	放射性物質として扱う必要のないもの		約 20,680	合 計		約 26,760	<p>・ 記載の適正化（原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更）</p>
放射能レベル区分		推定発生量																
低レベル放射性廃棄物	放射能レベルの比較的高いもの (L1)	約 60																
	放射能レベルの比較的低いもの (L2)	約 670																
	放射能レベルの極めて低いもの (L3)	約 5,350																
放射性物質として扱う必要のないもの		約 20,680																
合 計		約 26,760																

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																																												
	<p style="text-align: center;">第5-2-1表 評価対象核種</p> <table border="1" style="margin: auto; border-style: dashed;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">評価対象核種 (55 核種)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td>Be-10</td> <td>C-14</td> <td>S-35</td> <td>Cl-36</td> </tr> <tr> <td>Ca-41</td> <td>Mn-54</td> <td>Fe-55</td> <td>Fe-59</td> <td>Co-58</td> </tr> <tr> <td>Co-60</td> <td>Ni-59</td> <td>Ni-63</td> <td>Zn-65</td> <td>Se-79</td> </tr> <tr> <td>Sr-90</td> <td>Zr-93</td> <td>Nb-94</td> <td>Mo-93</td> <td>Tc-99</td> </tr> <tr> <td>Ru-106</td> <td>Ag-108m</td> <td>Cd-113m</td> <td>Sn-126</td> <td>Sb-125</td> </tr> <tr> <td>Te-125m</td> <td>I-129</td> <td>Cs-134</td> <td>Cs-137</td> <td>Ba-133</td> </tr> <tr> <td>La-137</td> <td>Ce-144</td> <td>Pm-147</td> <td>Sm-151</td> <td>Eu-152</td> </tr> <tr> <td>Eu-154</td> <td>Ho-166m</td> <td>Lu-176</td> <td>Ir-192m</td> <td>Pt-193</td> </tr> <tr> <td>U-234</td> <td>U-235</td> <td>U-236</td> <td>U-238</td> <td>Np-237</td> </tr> <tr> <td>Pu-238</td> <td>Pu-239</td> <td>Pu-240</td> <td>Pu-241</td> <td>Pu-242</td> </tr> <tr> <td>Am-241</td> <td>Am-242m</td> <td>Am-243</td> <td>Cm-242</td> <td>Cm-244</td> </tr> </tbody> </table>	評価対象核種 (55 核種)					H-3	Be-10	C-14	S-35	Cl-36	Ca-41	Mn-54	Fe-55	Fe-59	Co-58	Co-60	Ni-59	Ni-63	Zn-65	Se-79	Sr-90	Zr-93	Nb-94	Mo-93	Tc-99	Ru-106	Ag-108m	Cd-113m	Sn-126	Sb-125	Te-125m	I-129	Cs-134	Cs-137	Ba-133	La-137	Ce-144	Pm-147	Sm-151	Eu-152	Eu-154	Ho-166m	Lu-176	Ir-192m	Pt-193	U-234	U-235	U-236	U-238	Np-237	Pu-238	Pu-239	Pu-240	Pu-241	Pu-242	Am-241	Am-242m	Am-243	Cm-242	Cm-244	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</li> </ul>
評価対象核種 (55 核種)																																																														
H-3	Be-10	C-14	S-35	Cl-36																																																										
Ca-41	Mn-54	Fe-55	Fe-59	Co-58																																																										
Co-60	Ni-59	Ni-63	Zn-65	Se-79																																																										
Sr-90	Zr-93	Nb-94	Mo-93	Tc-99																																																										
Ru-106	Ag-108m	Cd-113m	Sn-126	Sb-125																																																										
Te-125m	I-129	Cs-134	Cs-137	Ba-133																																																										
La-137	Ce-144	Pm-147	Sm-151	Eu-152																																																										
Eu-154	Ho-166m	Lu-176	Ir-192m	Pt-193																																																										
U-234	U-235	U-236	U-238	Np-237																																																										
Pu-238	Pu-239	Pu-240	Pu-241	Pu-242																																																										
Am-241	Am-242m	Am-243	Cm-242	Cm-244																																																										

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																																																																																																																																																																								
	<p style="text-align: center;">第5-2-2表 原子炉本体周辺設備の推定放射能 (単位：Bq)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>核種</th> <th>推定放射能 二次的な汚染</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>H-3</td><td><math>4.9 \times 10^{10}</math></td></tr> <tr><td>2</td><td>Be-10</td><td><math>4.8 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>3</td><td>C-14</td><td><math>5.4 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>4</td><td>S-35</td><td><math>4.4 \times 10^{-10}</math></td></tr> <tr><td>5</td><td>Cl-36</td><td><math>2.8 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>6</td><td>Ca-41</td><td><math>1.5 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>7</td><td>Mn-54</td><td><math>7.5 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>8</td><td>Fe-55</td><td><math>1.4 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>9</td><td>Fe-59</td><td><math>2.9 \times 10^{-23}</math></td></tr> <tr><td>10</td><td>Co-58</td><td><math>5.7 \times 10^{-10}</math></td></tr> <tr><td>11</td><td>Co-60</td><td><math>2.9 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>12</td><td>Ni-59</td><td><math>2.3 \times 10^9</math></td></tr> <tr><td>13</td><td>Ni-63</td><td><math>2.8 \times 10^{11}</math></td></tr> <tr><td>14</td><td>Zn-65</td><td><math>8.5 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>15</td><td>Se-79</td><td><math>7.3 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>16</td><td>Sr-90</td><td><math>2.5 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>17</td><td>Zr-93</td><td><math>3.5 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>18</td><td>Nb-94</td><td><math>1.7 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>19</td><td>Mo-93</td><td><math>2.5 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>20</td><td>Tc-99</td><td><math>1.3 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>21</td><td>Ru-106</td><td><math>7.1 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>22</td><td>Ag-108m</td><td><math>1.2 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>23</td><td>Cd-113m</td><td><math>7.0 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>24</td><td>Sn-126</td><td><math>7.0 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>25</td><td>Sb-125</td><td><math>1.9 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>26</td><td>Te-125m</td><td><math>5.6 \times 10^{-19}</math></td></tr> <tr><td>27</td><td>I-129</td><td><math>4.9 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>28</td><td>Cs-134</td><td><math>2.4 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>29</td><td>Cs-137</td><td><math>6.6 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>30</td><td>Ba-133</td><td><math>4.2 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>31</td><td>La-137</td><td><math>4.5 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>32</td><td>Ce-144</td><td><math>1.5 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>33</td><td>Pm-147</td><td><math>8.0 \times 10^6</math></td></tr> <tr><td>34</td><td>Sm-151</td><td><math>2.9 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>35</td><td>Eu-152</td><td><math>7.4 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>36</td><td>Eu-154</td><td><math>1.1 \times 10^8</math></td></tr> <tr><td>37</td><td>Ho-166m</td><td><math>8.6 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>38</td><td>Lu-176</td><td><math>3.1 \times 10^{-1}</math></td></tr> <tr><td>39</td><td>Ir-192m</td><td><math>6.0 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>40</td><td>Pt-193</td><td><math>1.1 \times 10^9</math></td></tr> <tr><td>41</td><td>U-234</td><td><math>4.7 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>42</td><td>U-235</td><td><math>1.3 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>43</td><td>U-236</td><td><math>4.5 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>44</td><td>U-238</td><td><math>4.7 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>45</td><td>Np-237</td><td><math>5.5 \times 10^1</math></td></tr> <tr><td>46</td><td>Pu-238</td><td><math>3.1 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>47</td><td>Pu-239</td><td><math>3.1 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>48</td><td>Pu-240</td><td><math>2.6 \times 10^5</math></td></tr> <tr><td>49</td><td>Pu-241</td><td><math>1.7 \times 10^7</math></td></tr> <tr><td>50</td><td>Pu-242</td><td><math>6.2 \times 10^2</math></td></tr> <tr><td>51</td><td>Am-241</td><td><math>9.1 \times 10^4</math></td></tr> <tr><td>52</td><td>Am-242m</td><td><math>3.3 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>53</td><td>Am-243</td><td><math>4.0 \times 10^3</math></td></tr> <tr><td>54</td><td>Cm-242</td><td><math>4.7 \times 10^{-4}</math></td></tr> <tr><td>55</td><td>Cm-244</td><td><math>1.4 \times 10^5</math></td></tr> </tbody> </table> <p>注) 2023年4月1日時点</p>	番号	核種	推定放射能 二次的な汚染	1	H-3	$4.9 \times 10^{10}$	2	Be-10	$4.8 \times 10^3$	3	C-14	$5.4 \times 10^8$	4	S-35	$4.4 \times 10^{-10}$	5	Cl-36	$2.8 \times 10^4$	6	Ca-41	$1.5 \times 10^5$	7	Mn-54	$7.5 \times 10^6$	8	Fe-55	$1.4 \times 10^{11}$	9	Fe-59	$2.9 \times 10^{-23}$	10	Co-58	$5.7 \times 10^{-10}$	11	Co-60	$2.9 \times 10^{11}$	12	Ni-59	$2.3 \times 10^9$	13	Ni-63	$2.8 \times 10^{11}$	14	Zn-65	$8.5 \times 10^2$	15	Se-79	$7.3 \times 10^4$	16	Sr-90	$2.5 \times 10^6$	17	Zr-93	$3.5 \times 10^3$	18	Nb-94	$1.7 \times 10^8$	19	Mo-93	$2.5 \times 10^7$	20	Tc-99	$1.3 \times 10^6$	21	Ru-106	$7.1 \times 10^2$	22	Ag-108m	$1.2 \times 10^7$	23	Cd-113m	$7.0 \times 10^2$	24	Sn-126	$7.0 \times 10^1$	25	Sb-125	$1.9 \times 10^7$	26	Te-125m	$5.6 \times 10^{-19}$	27	I-129	$4.9 \times 10^4$	28	Cs-134	$2.4 \times 10^6$	29	Cs-137	$6.6 \times 10^7$	30	Ba-133	$4.2 \times 10^6$	31	La-137	$4.5 \times 10^1$	32	Ce-144	$1.5 \times 10^1$	33	Pm-147	$8.0 \times 10^6$	34	Sm-151	$2.9 \times 10^7$	35	Eu-152	$7.4 \times 10^5$	36	Eu-154	$1.1 \times 10^8$	37	Ho-166m	$8.6 \times 10^7$	38	Lu-176	$3.1 \times 10^{-1}$	39	Ir-192m	$6.0 \times 10^7$	40	Pt-193	$1.1 \times 10^9$	41	U-234	$4.7 \times 10^2$	42	U-235	$1.3 \times 10^1$	43	U-236	$4.5 \times 10^1$	44	U-238	$4.7 \times 10^2$	45	Np-237	$5.5 \times 10^1$	46	Pu-238	$3.1 \times 10^5$	47	Pu-239	$3.1 \times 10^5$	48	Pu-240	$2.6 \times 10^5$	49	Pu-241	$1.7 \times 10^7$	50	Pu-242	$6.2 \times 10^2$	51	Am-241	$9.1 \times 10^4$	52	Am-242m	$3.3 \times 10^3$	53	Am-243	$4.0 \times 10^3$	54	Cm-242	$4.7 \times 10^{-4}$	55	Cm-244	$1.4 \times 10^5$	<p>・原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
番号	核種	推定放射能 二次的な汚染																																																																																																																																																																								
1	H-3	$4.9 \times 10^{10}$																																																																																																																																																																								
2	Be-10	$4.8 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
3	C-14	$5.4 \times 10^8$																																																																																																																																																																								
4	S-35	$4.4 \times 10^{-10}$																																																																																																																																																																								
5	Cl-36	$2.8 \times 10^4$																																																																																																																																																																								
6	Ca-41	$1.5 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
7	Mn-54	$7.5 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
8	Fe-55	$1.4 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																								
9	Fe-59	$2.9 \times 10^{-23}$																																																																																																																																																																								
10	Co-58	$5.7 \times 10^{-10}$																																																																																																																																																																								
11	Co-60	$2.9 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																								
12	Ni-59	$2.3 \times 10^9$																																																																																																																																																																								
13	Ni-63	$2.8 \times 10^{11}$																																																																																																																																																																								
14	Zn-65	$8.5 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
15	Se-79	$7.3 \times 10^4$																																																																																																																																																																								
16	Sr-90	$2.5 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
17	Zr-93	$3.5 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
18	Nb-94	$1.7 \times 10^8$																																																																																																																																																																								
19	Mo-93	$2.5 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
20	Tc-99	$1.3 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
21	Ru-106	$7.1 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
22	Ag-108m	$1.2 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
23	Cd-113m	$7.0 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
24	Sn-126	$7.0 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
25	Sb-125	$1.9 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
26	Te-125m	$5.6 \times 10^{-19}$																																																																																																																																																																								
27	I-129	$4.9 \times 10^4$																																																																																																																																																																								
28	Cs-134	$2.4 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
29	Cs-137	$6.6 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
30	Ba-133	$4.2 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
31	La-137	$4.5 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
32	Ce-144	$1.5 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
33	Pm-147	$8.0 \times 10^6$																																																																																																																																																																								
34	Sm-151	$2.9 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
35	Eu-152	$7.4 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
36	Eu-154	$1.1 \times 10^8$																																																																																																																																																																								
37	Ho-166m	$8.6 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
38	Lu-176	$3.1 \times 10^{-1}$																																																																																																																																																																								
39	Ir-192m	$6.0 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
40	Pt-193	$1.1 \times 10^9$																																																																																																																																																																								
41	U-234	$4.7 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
42	U-235	$1.3 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
43	U-236	$4.5 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
44	U-238	$4.7 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
45	Np-237	$5.5 \times 10^1$																																																																																																																																																																								
46	Pu-238	$3.1 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
47	Pu-239	$3.1 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
48	Pu-240	$2.6 \times 10^5$																																																																																																																																																																								
49	Pu-241	$1.7 \times 10^7$																																																																																																																																																																								
50	Pu-242	$6.2 \times 10^2$																																																																																																																																																																								
51	Am-241	$9.1 \times 10^4$																																																																																																																																																																								
52	Am-242m	$3.3 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
53	Am-243	$4.0 \times 10^3$																																																																																																																																																																								
54	Cm-242	$4.7 \times 10^{-4}$																																																																																																																																																																								
55	Cm-244	$1.4 \times 10^5$																																																																																																																																																																								

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																															
	<p>第 5-2-3 表 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間以降に発生する放射性固体廃棄物の推定発生量</p> <p style="text-align: right;">(単位：t)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">放射能レベル区分</th> <th colspan="3">推定発生量</th> </tr> <tr> <th>原子炉本体 周辺設備</th> <th>原子炉本体、 建物等</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">低レベル放射性廃棄物</td> <td>放射能レベルの比較的高いもの (L1)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">約 60</td> <td style="text-align: center;">約 60</td> </tr> <tr> <td>放射能レベルの比較的低いもの (L2)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">約 670</td> <td style="text-align: center;">約 670</td> </tr> <tr> <td>放射能レベルの極めて低いもの (L3)</td> <td style="text-align: center;">約 460</td> <td style="text-align: center;">約 4,520</td> <td style="text-align: center;">約 4,970</td> </tr> <tr> <td colspan="2">放射性物質として扱う必要のないもの</td> <td style="text-align: center;">約 9,980</td> <td style="text-align: center;">約 14,340</td> <td style="text-align: center;">約 24,320</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">合 計</td> <td style="text-align: center;">約 10,440</td> <td style="text-align: center;">約 19,580</td> <td style="text-align: center;">約 30,010</td> </tr> </tbody> </table> <p>1. 放射能レベル区分値は、次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ L1 の区分値の上限は、原子炉等規制法施行令第 31 条に定める放射能濃度</li> <li>・ L1 と L2 の区分値は、国内で操業されているコンクリートピット埋設施設の埋設許可条件と同等の最大放射能濃度</li> <li>・ L2 と L3 の区分値は、原子炉等規制法施行令（昭和 32 年政令第 324 号。ただし、平成 19 年政令第 378 号の改正前のもの。）第 31 条 1 項に定める「原子炉施設を設置した工場又は事業所において生じた廃棄されるコンクリート等で容器に固型化していないもの」に対する濃度上限値の 10 分の 1 の放射能濃度</li> <li>・ L3 と放射性物質として扱う必要のないものの区分値は、「工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度が放射線による障害の防止のための措置を必要としないものであることの確認等に関する規則」別表第 1 欄の放射性物質のうち、旧原子力安全委員会が選定した放射性物質（核種）（旧重要 10 核種（H-3、Mn-54、Co-60、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Eu-154、Pu-239 及び Am-241））の放射能濃度を、別表第 2 欄の放射能濃度で除した割合の合計値として 1.0</li> </ul> <p>2. 推定発生量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10 トン単位で切り上げた値である。</li> <li>・ 推定発生量には付随廃棄物を含んでいない。</li> <li>・ 放射性廃棄物でない廃棄物の推定発生量は、約 150,400t である。</li> </ul>	放射能レベル区分		推定発生量			原子炉本体 周辺設備	原子炉本体、 建物等	合計	低レベル放射性廃棄物	放射能レベルの比較的高いもの (L1)	-	約 60	約 60	放射能レベルの比較的低いもの (L2)	-	約 670	約 670	放射能レベルの極めて低いもの (L3)	約 460	約 4,520	約 4,970	放射性物質として扱う必要のないもの		約 9,980	約 14,340	約 24,320	合 計		約 10,440	約 19,580	約 30,010	<p>・ 原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</p>
放射能レベル区分				推定発生量																													
		原子炉本体 周辺設備	原子炉本体、 建物等	合計																													
低レベル放射性廃棄物	放射能レベルの比較的高いもの (L1)	-	約 60	約 60																													
	放射能レベルの比較的低いもの (L2)	-	約 670	約 670																													
	放射能レベルの極めて低いもの (L3)	約 460	約 4,520	約 4,970																													
放射性物質として扱う必要のないもの		約 9,980	約 14,340	約 24,320																													
合 計		約 10,440	約 19,580	約 30,010																													

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考
	<p>評価対象核種 (H-3を除く)</p> <p>機器、配管等の線量率測定 ・機器、配管等の表面の線量率の測定を行う。</p> <p>Co-60の表面汚染密度の評価 ・線量率の測定結果から、機器、配管等の内表面の汚染密度をCo-60による汚染として評価する。</p> <p>核種組成比によるその他の核種の表面汚染密度の評価 ・Co-60の表面汚染密度の評価結果と、対象核種のCo-60との組成比により、対象核種による機器、配管等の表面汚染密度を計算する。</p> <p>設備、機器等の放射能の評価 ・対象核種の表面汚染密度に、機器、配管等の内表面積を乗じて、放射能を評価する。</p> <p>平均放射能濃度法による放射能濃度の評価 ・過去に測定した放射性固体廃棄物(充填固化体)の平均放射能濃度により、対象核種の放射能濃度を評価する。</p> <p>設備、機器等の放射能の評価 ・対象核種の放射能濃度に、機器、配管等の重量を乗じて、放射能を評価する。</p> <p>核種別の二次的な汚染の総放射能 第5-2-1図 二次的な汚染の評価方法</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉本体周辺設備等解体撤去期間の廃止措置計画の具体化に伴う変更</li> </ul>

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。



添付書類七 廃止措置に要する費用の見積り及びその資金の調達計画に関する説明書

廃止措置に要する費用の見積り及びその資金の調達計画に関する説明書の記述の一部を、島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書変更前後比較表の変更後欄のとおり変更する。

島根原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書 変更前後比較表

変更前	変更後	備考																
<p>添付書類七 廃止措置に要する<u>資金の額及びその調達計画</u>に関する説明書</p> <p>1. 廃止措置に要する費用 1号炉の原子力発電施設解体引当金制度に基づく原子力発電施設解体に要する費用見積総額<u>(平成27年度末時点)</u>は、<u>約382億円</u>である。</p> <p>費用見積額 (単位：億円)</p> <table border="1" data-bbox="311 695 1151 915"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>見積額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設解体費</td> <td>約262</td> </tr> <tr> <td>解体廃棄物処理処分費</td> <td>約119</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約382</td> </tr> </tbody> </table> <p>(端数処理のため合計値が一致しないことがある。)</p> <p>2. 資金調達計画 廃止措置に要する費用は、全額自己資金により賄う。なお、1号炉の原子力発電施設解体引当金制度による原子力発電施設解体引当金累積積立額<u>(平成27年度末時点)</u>は、<u>約347億円</u>である。 今後、原子力発電施設解体引当金制度による積立期間において、費用見積総額の全額を積み立てる計画である。</p>	項目	見積額	施設解体費	約262	解体廃棄物処理処分費	約119	合計	約382	<p>添付書類七 廃止措置に要する<u>費用の見積り及びその資金の調達計画</u>に関する説明書</p> <p>1. 廃止措置に要する費用 1号炉の原子力発電施設解体引当金制度に基づく原子力発電施設解体に要する費用見積総額は、<u>約378億円</u>である。</p> <p>費用見積額 (単位：億円)</p> <table border="1" data-bbox="1341 695 2181 915"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>見積額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設解体費</td> <td>約263</td> </tr> <tr> <td>解体廃棄物処理処分費</td> <td>約114</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>約378</td> </tr> </tbody> </table> <p>(端数処理のため合計値が一致しないことがある。)</p> <p>2. 資金調達計画 廃止措置に要する費用は、全額自己資金により賄う。なお、1号炉の原子力発電施設解体引当金制度による原子力発電施設解体引当金累積積立額<u>(2022年度末時点)</u>は、<u>約376億円</u>である。 今後、原子力発電施設解体引当金制度による積立期間において、費用見積総額の全額を積み立てる計画である。</p>	項目	見積額	施設解体費	約263	解体廃棄物処理処分費	約114	合計	約378	<p>・記載の適正化（法令改正に伴うタイトル変更）</p> <p>・記載の適正化（総見積額の変更）</p> <p>・記載の適正化（最新の累積積立額に変更）</p>
項目	見積額																	
施設解体費	約262																	
解体廃棄物処理処分費	約119																	
合計	約382																	
項目	見積額																	
施設解体費	約263																	
解体廃棄物処理処分費	約114																	
合計	約378																	

注) 下線及び点線枠は、変更箇所を示すものであり変更事項に含まない。