

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-添 1-002(比)
提出年月日	2021年11月4日

先行審査プラントの記載との比較表

(VI-1-1-2 人が常時勤務し,又は頻繁に出入する原子力発電所内の場所における線量に関する説明書)

2021年11月

中国電力株式会社

実線・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 波線・・記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■・・補正時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-2 人が常時勤務し，又は頻繁に出入する原子力発電所内の場所における線量に関する説明書）

東海第二発電所（2018. 10. 12 版）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機（2020. 9. 25 版）	島根原子力発電所 2 号機	備考
		VI-1-1-2 人が常時勤務し，又は頻繁に出入する原子力発電所内の場所における線量に関する説明書 目 次 1. 概要 2. 場所の区分 2.1 管理区域 3. 遮蔽設計上の基準線量当量率 4. 被ばく線量の管理方針	・東海第二には当該資料がないため，柏崎 7 号との相違箇所を記載する

東海第二発電所 (2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7号機 (2020. 9. 25 版)	島根原子力発電所 2号機	備考
		<p>1. 概要</p> <p>本説明書は、「<u>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則</u>」第42条並びにその「<u>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈</u>」に基づき放射線業務従事者等が放射線被ばくから十分安全に防護されるように、管理区域を設定することについて説明するものである。</p> <p>なお、設計基準対象施設としては、要求事項に変更がないため、今回の申請において変更は行わない。</p> <p>今回は、<u>B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽</u>の設置に伴い<u>新たに管理区域の境界を設定するため説明する。</u></p> <p>2. 場所の区分</p> <p>2.1 管理区域</p> <p>外部放射線に係る線量、空気中の放射性物質の濃度又は放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」(第1条)に定められた値を超えるか、又はそのおそれのある区域はすべて管理区域とする。実際には部屋、建物、その他の施設の配置及び管理上の便宜をも考慮して、<u>原子炉建物、タービン建物、制御室建物</u>の一部、<u>廃棄物処理建物、サイトバンカ建物、固体廃棄物貯蔵所</u>等を管理区域とする。</p>	<p>・設備の相違 【柏崎7】 設備の相違による管理区域設定場所の相違</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎7】 管理区域の設定について本説明書で説明するため、他区域については記載しない</p>

3. 遮蔽設計上の基準線量率

通常運転時の遮蔽設計の基準とする線量率は、その場所での最大滞在時間を推定し、この時間を基にし、次のようにした。

区分		基準外部放射線量率
非管理区域	A : 非管理区域	1.3mSv/3 か月以下*
管理区域	B : 週 48 時間以内立入るところ	0.01mSv/h 以下
	C : 週 10 時間以内立入るところ	0.06mSv/h 以下
	D : 週 5 時間以内立入るところ	0.12mSv/h 以下
	E : ごく短時間しか立入らないところ	0.5mSv/h 以下
	F : 通常立入らないところ	0.5mSv/h 超過

注記* : 設計基準線量率は、500h/3 か月を考慮し、0.0026mSv/h 以下とする。

上表に基づく屋外配管ダクト (ディーゼル燃料貯蔵タンク～原子炉建物) の遮蔽設計上の区域区分を図 1-1 に示す。

ここで示した設計基準線量率は、遮蔽設計を行う上で基準となるものであり、建物内の生体遮蔽装置の設計方針、設計方法及び計算結果については、VI-4-2-3「屋外配管ダクト (ディーゼル燃料貯蔵タンク～原子炉建物) の生体遮蔽装置の放射線の遮蔽及び熱除去についての計算書」に示す。

4. 被ばく線量の管理方針

上表に示した作業時間は、毎週必ず行われるものではなく、立ち入りに対する制限は、線量率、作業時間及び個人の被ばく線量等を考慮して定める。

なお、個人の被ばく線量については、我が国の現行法規に規定された限度を十分下回るように管理する。

- ・ 基準線量率の相違
【柏崎 7】
プラント設計思想の相違による基準外部放射線量率の相違
- ・ 設備の相違
【柏崎 7】
管理区域設定場所の相違
- ・ 記載方針の相違
【柏崎 7】
島根 2号機は、生体遮蔽の設計方針等について VI-4-2-3 に記載

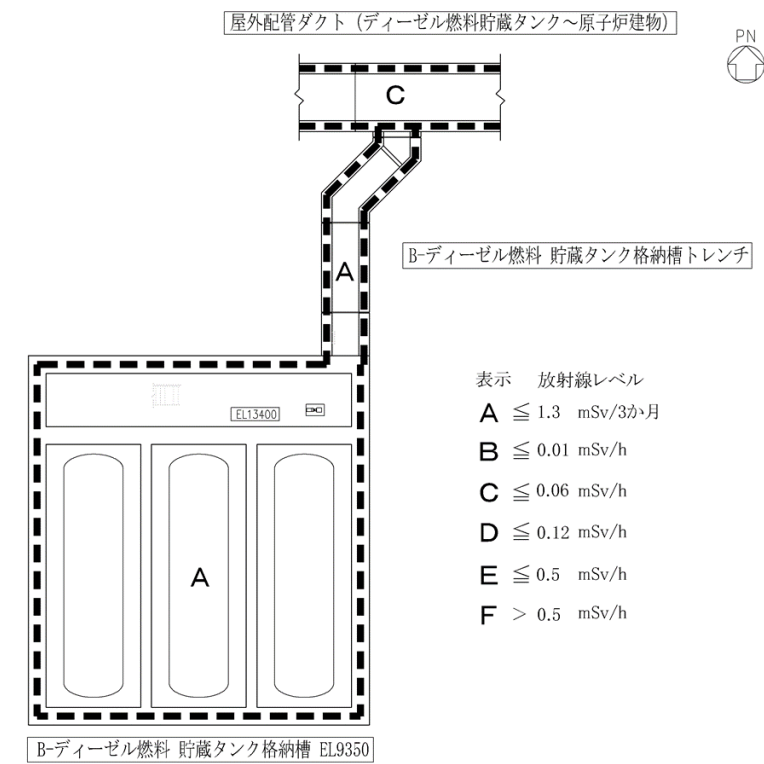


図 1-1 区域区分図

・設備の相違
【柏崎 7】

東海第二発電所 (2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020. 9. 25 版)	島根原子力発電所 2 号機	備考

東海第二発電所 (2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020. 9. 25 版)	島根原子力発電所 2 号機	備考

東海第二発電所 (2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7号機 (2020. 9. 25 版)	島根原子力発電所 2号機	備考