

補足説明資料9 設置変更許可時と設工認時の被ばく評価における変更点について

設置変更許可申請時の被ばく評価（以下「設置許可評価」という。）と設計及び工事計画申請時の被ばく評価（以下「設工認評価」という。）の変更点について以下に示す。

○変更内容

設計進捗に伴う建屋床高さ変更のため、スカイシャイン線量評価条件における建屋高さを変更した。（別紙のとおり）

○評価結果への影響

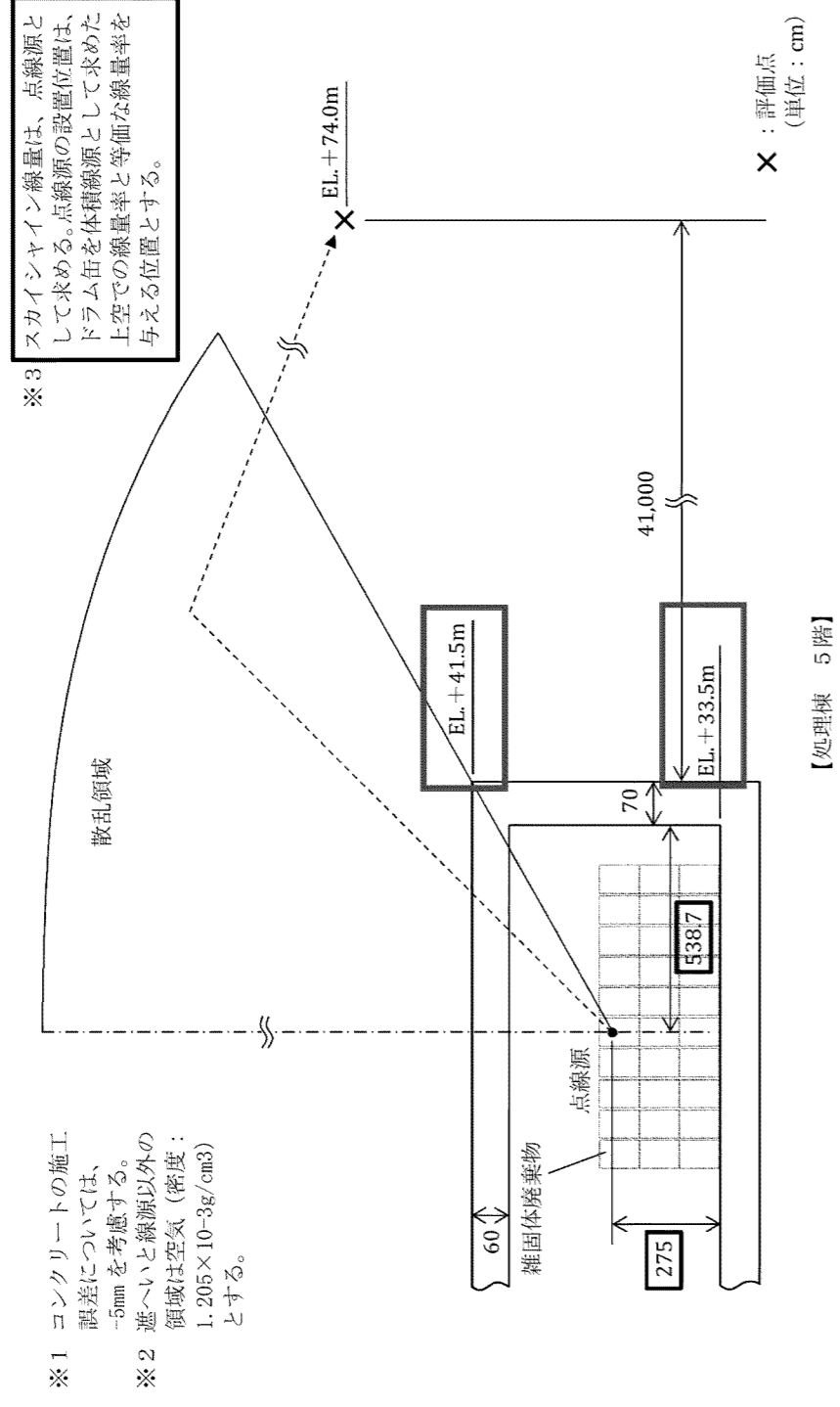
有効数字2桁では評価結果は同じである。（別紙のとおり）

○その他

直接線は、評価モデル上保守的に最短距離となるよう建屋高さを考慮していないため再評価は不要。

以 上

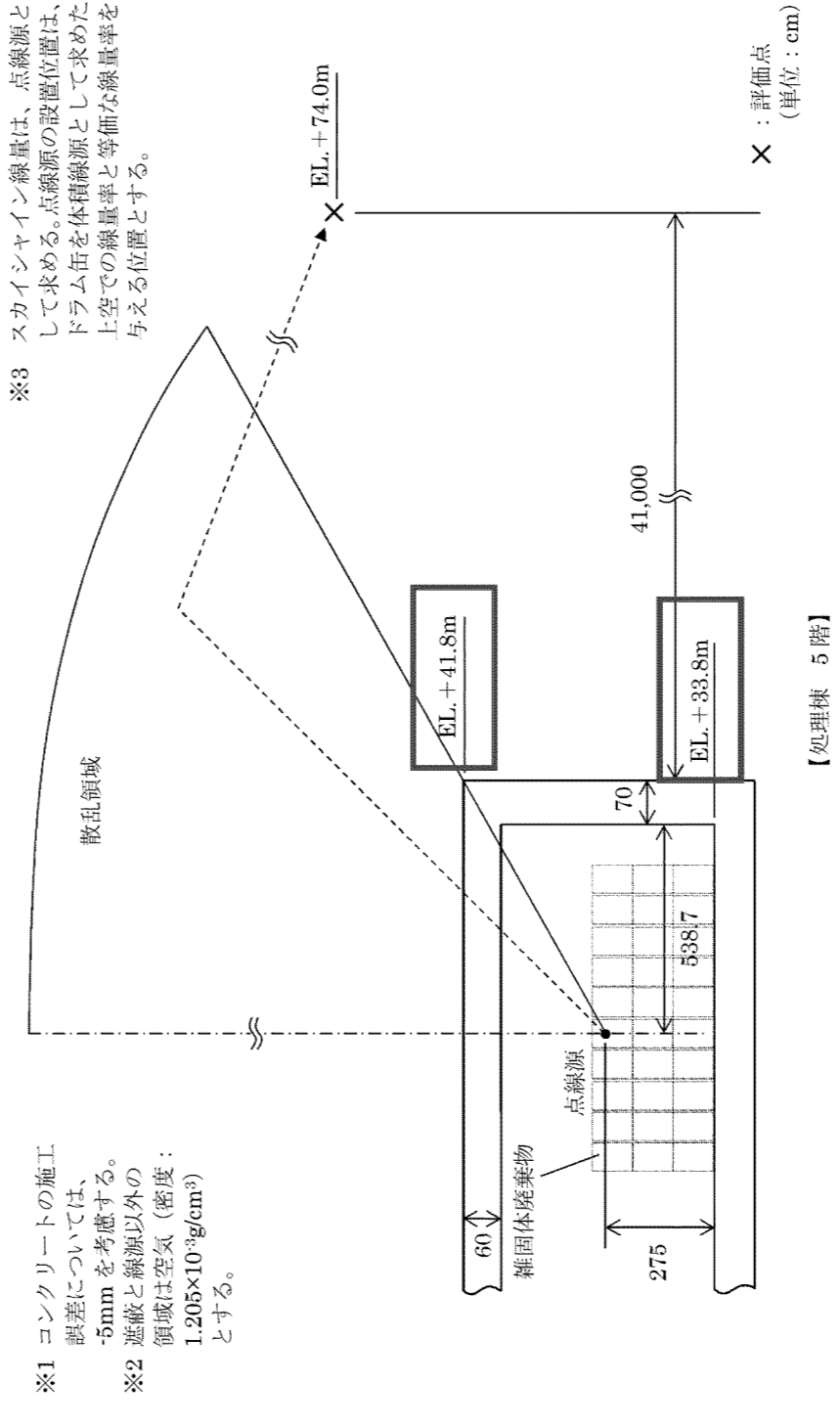
設置許可評価



第29-3図 スカイシャイン線評価モデル (SCATTRINGコード) (1/2)

29条—11 : 商業機密に係る事項のため公開できません

設工認評価

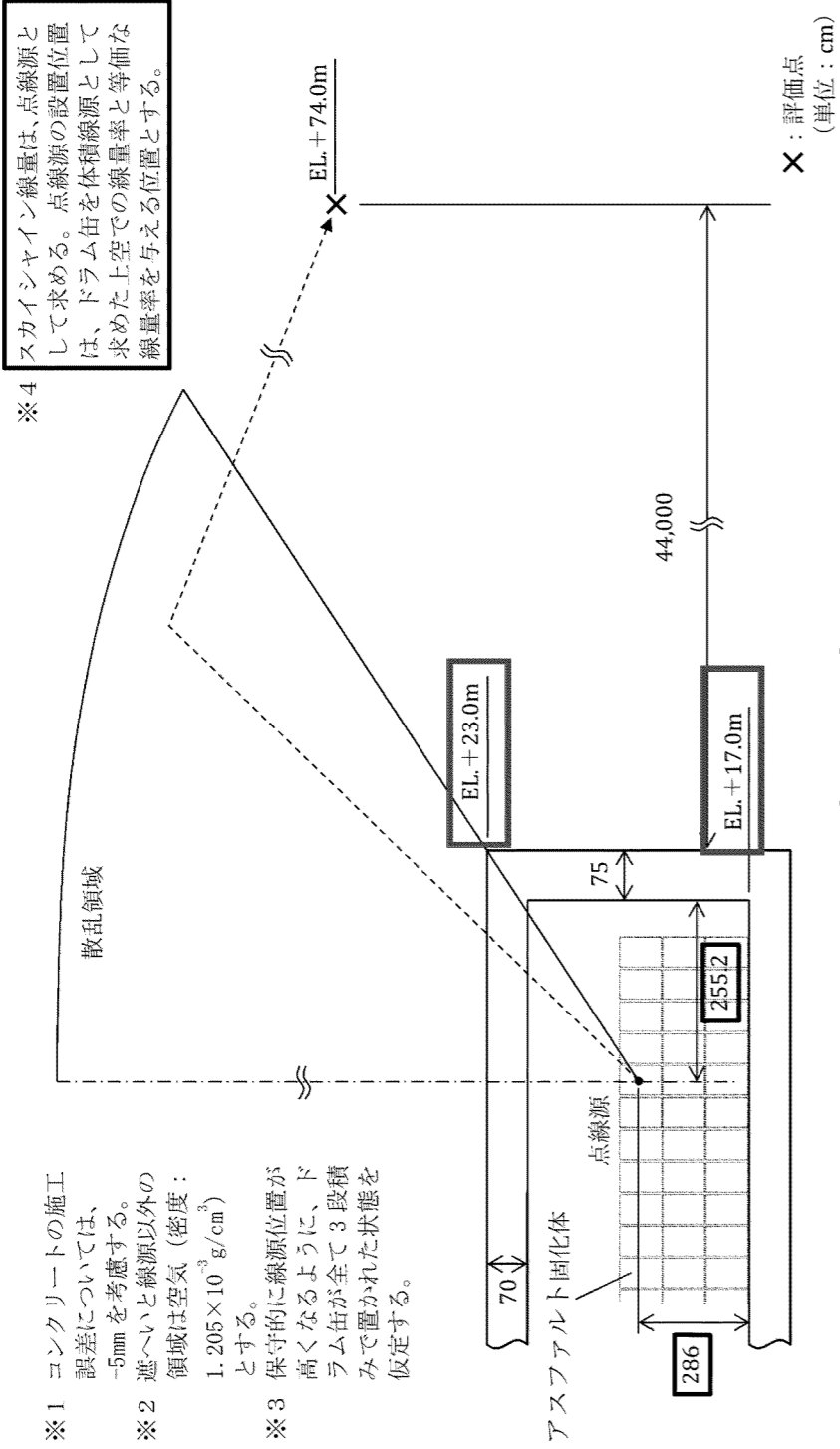


第4-1-8図 処理棟の雑固体廃棄物及び搬出棟のアスファルト固化体からのスカイシャイン線量計算形状図 (1/2)

備考

建屋高さ変更に伴う変更 (+0.3m)

設置許可評価



※4 スカイシャイン線量は、点線源として求める。点線源の設置位置は、ドラム缶を体積線源として求めた上空での線量率と等価な線量率を与える位置とする。

- ※1 コンクリートの施工誤差については、-5mmを考慮する。
- ※2 遮へいと線源以外の領域は空気（密度： $1.205 \times 10^{-3} \text{ g/cm}^3$ ）とする。
- ※3 保守的に線源位置が高くなるように、ドラム缶が全て3段階積みで置かれた状態を仮定する。

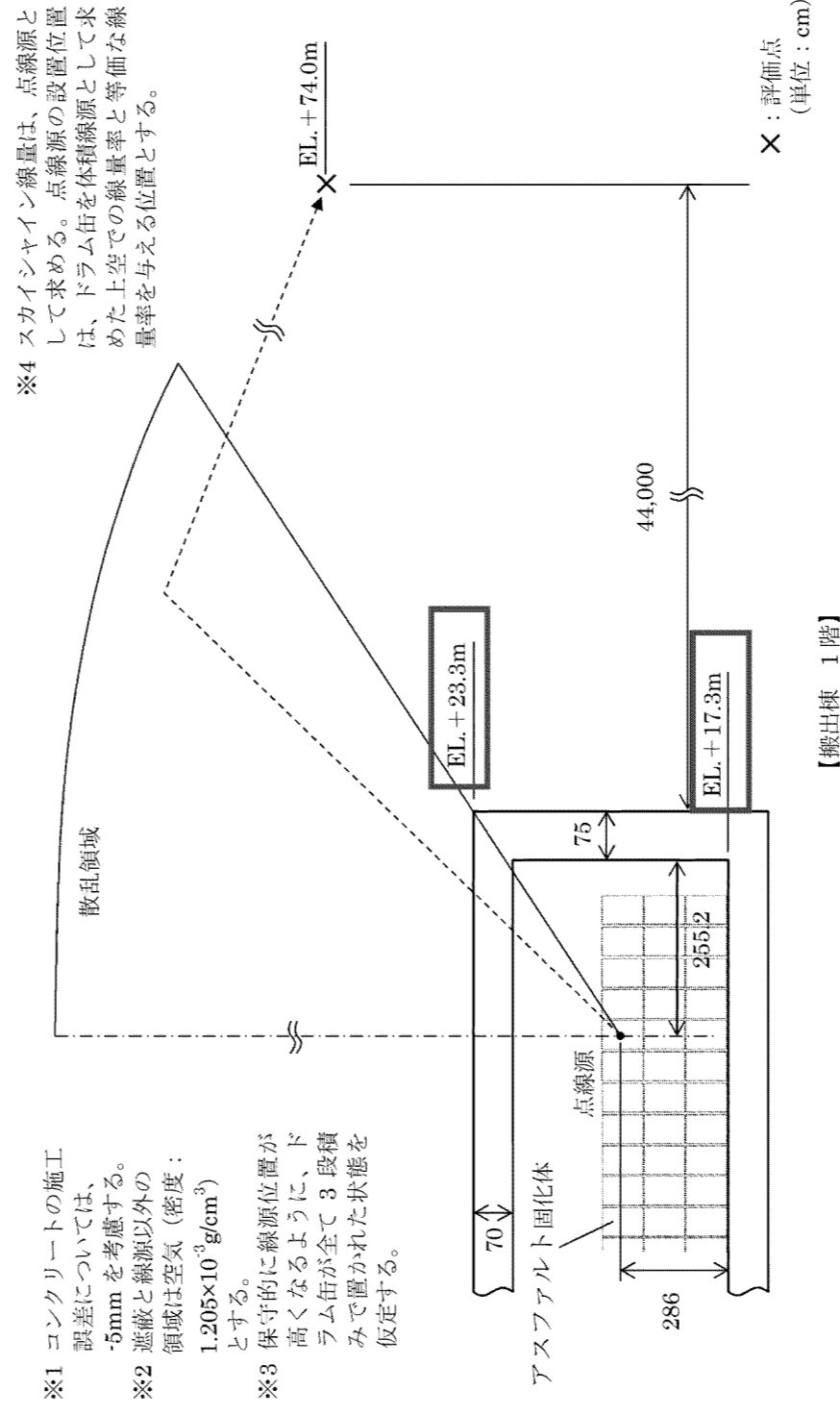
X：評価点
(単位：cm)

【搬出棟 1階】

第29-3図 スカイシャイン線評価モデル (SCATTRINGコード) (2/2)

29条—12 ：商業機密に係る事項のため公開できません

設工認評価



※4 スカイシャイン線量は、点線源として求める。点線源の設置位置は、ドラム缶を体積線源として求めた上空での線量率と等価な線量率を与える位置とする。

- ※1 コンクリートの施工誤差については、-5mmを考慮する。
- ※2 遮蔽と線源以外の領域は空気（密度： $1.205 \times 10^{-3} \text{ g/cm}^3$ ）とする。
- ※3 保守的に線源位置が高くなるように、ドラム缶が全て3段階積みで置かれた状態を仮定する。

X：評価点
(単位：cm)

【搬出棟 1階】

第4-1-8図 処理棟の雑固体廃棄物及び搬出棟のアスファルト固化体からのスカイシャイン線量計算形状図 (2/2)

備考

建屋高さ変更に伴う変更 (+0.3m)

設置許可評価

第29-3表 計算結果

建屋	線源	評価結果 ($\mu\text{Gy}/\text{y}$) ^{※1}	
		直接線量	スカイシャイン線量
処理棟	雑固体廃棄物	直接線量	8.7×10^{-2}
		スカイシャイン線量	4.4×10^{-3}
搬出棟	アスファルト固化体	直接線量	3.8×10^{-2}
		スカイシャイン線量	1.8×10^{-2}
合計 ^{※2}		1.5×10^{-1}	

※1 評価地点は、2号炉心から東方向約670m

※2 有効数字2桁で四捨五入した値

29条-5

設工認評価

第4-1-3表 処理棟の雑固体廃棄物及び搬出棟のアスファルト固化体からの敷地境界外での直接線量及びスカイシャイン線量

場所	線源	評価結果 ^(注1) ($\mu\text{Gy}/\text{y}$)	
		直接線量	スカイシャイン線量
処理棟	雑固体廃棄物	直接線量	8.7×10^{-2}
		スカイシャイン線量	4.4×10^{-3}
搬出棟	アスファルト固化体	直接線量	3.8×10^{-2}
		スカイシャイン線量	1.8×10^{-2}
合計 ^(注2)		1.5×10^{-1}	

(注1) 第4-1-6図の敷地境界評価地点は、2号炉心から東方向約670m

(注2) 有効数字2桁で四捨五入した値

備考

有効数字2桁では評価結果は同じである。

設置許可評価

第29-4表 敷地境界外での直接線量及びスカイシャイン線量

項 目		評価結果 ($\mu\text{Gy}/\text{y}$) ※1
原子炉格納容器※2	1号炉	3.1×10^{-1}
	2号炉	4.2×10^{-1}
原子炉補助建屋※2	1号炉	5.0×10^{-2}
	2号炉	6.5×10^{-2}
1-固体廃棄物貯蔵庫※2		6.1×10^0
2-固体廃棄物貯蔵庫※2		2.9×10^0
廃棄物搬出建屋※2		1.5×10^{-1}
合 計※3		10
判断基準		50

※1 評価地点は、2号炉心から東方向約670m

※2 有効数字2桁で四捨五入した値

※3 有効数字2桁で切り上げた値

設工認評価

第4-1-4表 敷地境界外での直接線量及びスカイシャイン線量

		評価結果 (注1) ($\mu\text{Gy}/\text{y}$)
原子炉格納 容 器 (注2)	1号機	3.1×10^{-1}
	2号機	4.2×10^{-1}
原子炉補助 建屋等 (注2)	1号機	5.0×10^{-2}
	2号機	6.5×10^{-2}
固体廃棄物 貯蔵庫 (注2)	1-固体廃棄物貯蔵庫	6.1×10^0
	2-固体廃棄物貯蔵庫	2.9×10^0
廃 棄 物 搬 出 建 屋 (注2)		1.5×10^{-1}
合 計 (注3)		10
判 定 基 準		50

(注1) 第4-1-6図の敷地境界評価地点は、2号炉心から東方向約670m

(注2) 有効数字2桁で四捨五入した値

(注3) 有効数字2桁で切り上げた値

備考

有効数字2桁では評価結果は同じである。