

(別紙)

返還ガラス固化体の輸送容器の主な測定結果について (全3基)

(英国 Sellafield 再処理工場における測定結果の最大値)

項 目		合 格 基 準	結 果		
			1 基目	2 基目	3 基目
			S9B130* ¹ 28 体用	S8B130* ^{1*3} 28 体用	S3B130* ¹ 20 体用
の 放 射 性 物 質 の 表 面 密 度	α線を放出する 放射性物質	0.4Bq/cm ² を 超えないこと	N.D.	N.D.	N.D.
	α線を放出しない 放射性物質	4.0Bq/cm ² を 超えないこと	N.D.	N.D.	N.D.
線量当量率	輸送容器表面	2mSv/h を 超えないこと	0.285 mSv/h	0.383 mSv/h	0.285 mSv/h
	輸送容器表面から 1m離れた位置	0.1mSv/h を 超えないこと	0.041 mSv/h	0.040 mSv/h	0.029 mSv/h
温度測定 (補正された表面温度) * ²		85°Cを 超えないこと	49°C	54°C	44°C
気密漏えい 〔容器本体と蓋部及び オリフィス部の密封部〕		1.33×10 ⁻³ MPa・cm ³ /s を超えないこと	4.90×10 ⁻⁴ MPa・cm ³ /s	4.27×10 ⁻⁴ MPa・cm ³ /s	1.14×10 ⁻⁴ MPa・cm ³ /s
圧力測定		初期充填圧力が 設定値以下である こと	18.96kPa	19.32kPa	44.95kPa

注) * 1 : 承認容器登録番号

* 2 : 周囲温度 38°C条件下における表面温度となるように次式で補正した温度

$$(\text{補正温度}) = (\text{測定温度}) - (\text{周囲温度}) + 38^\circ\text{C}$$

N.D. : 検出限界未満を示す。

$$\left[\begin{array}{l} \alpha \text{線を放出する放射性物質の検出限界} : \mathbf{0.01\text{Bq/cm}^2} \\ \alpha \text{線を放出しない放射性物質の検出限界} : \mathbf{0.05\text{Bq/cm}^2} \end{array} \right]$$

Bq : ベクレル 放射性物質が放射線を出す能力 (放射性物質の量) を表す単位
(1秒間に原子核が壊変する数)

Sv : シーベルト 人間が放射線から受ける影響の度合いを表す単位

* 3 : 英国事業者との調整により、使用する輸送容器を S7B130 から S8B130 へ変更