

「ウラン取扱施設におけるクリアランスレベルの確認について」の概要

1. ウランクリアランス制度の導入

<原子炉施設、ホットラボ施設では平成17年に導入済みの制度>

クリアランス対象物

核燃料物質の使用施設等で使用  
又は保管されている金属資材等

評価対象核種

JAEA人形峠環境センター、ウラン  
燃料加工施設等の主なウラン取扱  
施設の使用実績を踏まえて選定

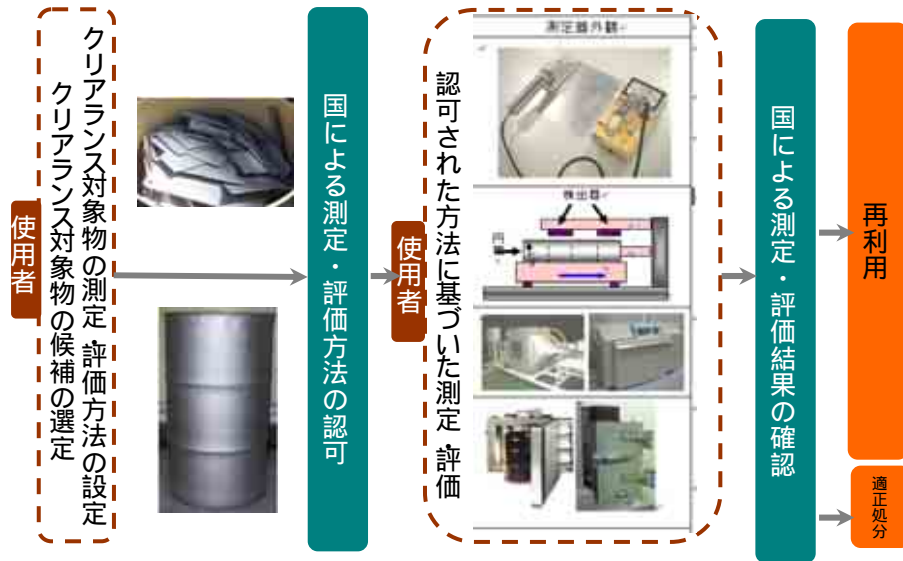
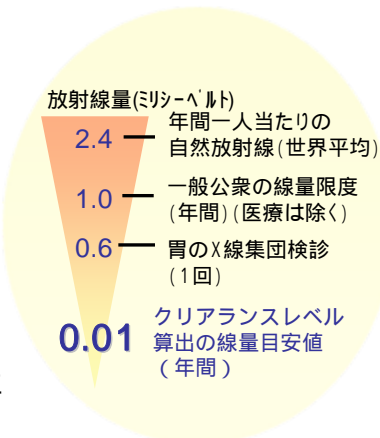
U-232, U-234, U-235, U-236, U-238

(参考)

文科省所管のウラン使用施設で発生  
する金属資材等

約8.5千トン (H62年度までの推定)

うち約5千トンがクリアランス対象と想定



2. クリアランスレベル

評価対象核種	クリアランスレベル (Bq/g)	IAEA RS-G-1.7 (Bq/g)
U-232	0.1	0.1
U-234	1	1
U-235	1	1
U-236	10	10
U-238	1	1

国際基準値(RS-G-1.7)と同じ値  
(理由)

- 放射線防護基準の国際的整合性
- クリアランス物国際流通の可能性
- 発電炉、試験研究炉等、先行するクリアランスの規制値と整合

3. クリアランスレベル以下であることの判断基準

ウラン5核種全てを対象に、(D/C) 1  
D:放射性核種の平均放射能濃度、C:クリアランスレベル

U-234, U-235, U-238については、自然にある状態のものと違うため、人工起源のU-232, U-236と同様に扱うことが適当

4. 放射能濃度の決定の方法

(社)日本原子力学会が策定中のクリアランス判断方法に用いる標準等に準拠した手法が取り得る  
測定が困難な評価対象核種の放射能濃度の決定  
測定値と分析等により得られた組成比を用いて放射能濃度を評価する方法が有効

放射線測定装置の選択

クリアランス対象物に含まれる評価対象核種の特性、濃度、対象物の形状、材質、測定単位、汚染の状況等に応じ、適切な放射線測定装置を用いることが必要

5. 保管・管理 / 品質保証 等

国による検認までの措置  
異物の混入や汚染防止措置

品質保証活動

対象物の調査、検認計画、教育・訓練  
測定装置の点検・校正、記録・保存

国による確認後の措置

施設等、立入制限し、適切に保管・管理  
環境省との関係  
クリアランス確認の円滑な遂行のため  
環境省に対し適切に連絡