JAEA

人形峠環境技術センターは、「クリアランス」に取り組んでいます

クリアランスって、な～に？

クリアランス制度と循環型社会との関係は?

人形峠環境技術センターの取り組みは？

クリアランスは安全なの？

クリアランスの利用状況

見学坑道

昭和32年頃、ウラン探鉱のために掘られた坑道の一部を見学できるように整備。見学希望される方は、事前連絡をお願いします。

見学坑道前のアプローチ周辺に花壇を兼ねた土留めとして利用しています。

人形峠環境技術センター　正門

正門前には、オオサンショウウオ広場の他、岡山県が運営するアトムサイエンス館、宇宙航空研究開発機構(JAXA)が運営する上齋原スペースガードセンターがあり、無料で見学できます。

テーブル・ベンチの脚材として、センター正門前（オオサンショウウオ広場）に利用しています。

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
人形峠環境技術センター
お問い合わせ先：0868-44-2211（代表）　総務課宛
https://www.jaea.go.jp/04/zningyo/
センターホームページへのアクセスはこちら　→

クリアランスは安全なの？

出典：文部科学省　日常生活と放射線に一部加筆

●クリアランス制度では、どのように使用あるいは廃棄されたとしても、人体への影響がないように、放射能濃度の基準を設けています。

●これを「クリアランスレベル」といい、1年間に受ける放射線の量が0.01ミリシーベルト（0.01mSv）となる放射能濃度と定められています。

●この線量は、私たちが自然界の放射線から受ける線量（2.4ミリシーベルト）の1/100以下であり、仮に複数の影響が重なった場合でも人の健康への影響を無視することができると国際的に認められています。

●日本におけるクリアランスの判断基準は、ICRP（国際放射線防護委員会）、IAEA（国際原子力機関）等の考え方を参考に、個人線量で年間0.01ミリシーベルト（=10マイクロシーベルト（μSv））が妥当であるとされています。

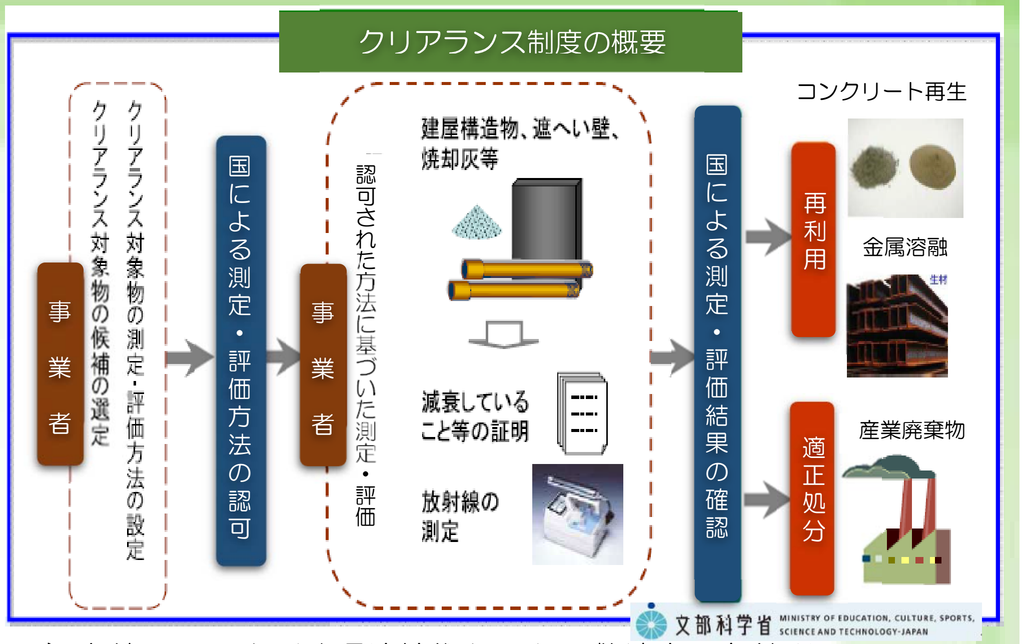
クリアランスって、な～に？

クリアランスとは、原子力事業者等が施設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について、国（原子力規制委員会）が定める基準（クリアランスレベル）以下であることの確認を受けたものを言い、この規制をクリアランス制度と言います。（右図を参照）

クリアランスしようとする原子力事業者等は、あらかじめ放射能濃度の測定及び評価の方法について国（原子力規制委員会）による認可を受ける必要があります。その後、確認を受けようとする対象物を、認可を受けた方法にしたがって放射能濃度の測定及び評価を行ったうえで、その結果を国（原子力規制委員会）へ提出し、対象物がクリアランスレベルであるか、国（原子力規制委員会）による確認を受ける必要があります。

このように、国（原子力規制委員会）による2回の関与のもと、放射線に対する安全が確認できたものは、一般廃棄物や産業廃棄物と同じような扱いが可能となります。

ドイツ、イギリス、スウェーデン等ではクリアランス金属に関しては、一般工業製品への金属再生利用が行われています。



クリアランス制度と循環型社会との関係は？

日本のクリアランス制度は、いつできたの？

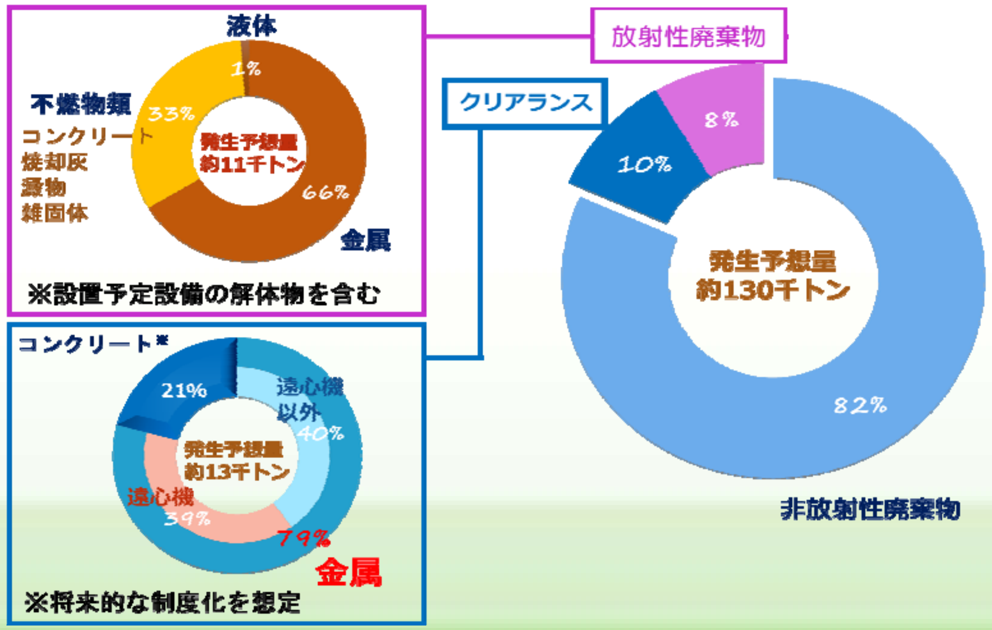
平成12年に制定された循環型社会形成基本法を受けて、平成17年に原子炉施設を対象としたクリアランスが制度化されました。

人形峠環境技術センターのようにウランを取り扱う施設を対象としたクリアランスは平成23年に制度化されました。

制度化後は、日本原子力発電㈱の東海発電所で発生したクリアランスの鉄材を使ったベンチやテーブル等への再生利用等が行われています。

人形峠環境技術センターの取り組みは？

- ウラン取り扱い施設でクリアランスされたアルミニウム材（約11トン）を使って、人形峠環境技術センター敷地内で有効利用しています。（利用状況は裏面の写真を参照）
  国（原子力規制委員会）により安全が確認されたものは、順次、有効利用を行っていきます。
- 人形峠環境技術センターの研究開発に使用した設備・施設等の廃止措置により発生する廃棄物発生予想量は約130千トンであり、このうち非放射性廃棄物は約82%、残りの約18%は放射性廃棄物とクリアランスが占めます。（下図を参照）
- ウランを取り扱う施設のクリアランス制度は、まだ金属だけが対象ですが、制度化が期待されるコンクリートも含めると、クリアランス制度を利用することにより、放射性廃棄物の約半分の金属・コンクリートの再生利用等が可能になります。



放射線に対する安全が確認できたものは、一般廃棄物や産業廃棄物と同じように、利用できるものは利用した方がいいよね。

再利用・再生利用できるものは利用する。このことが、廃棄物の発生を減らすことになり、環境にも優しいんだ。

限られた資源、みんなが大事に使わないとね。
それが、循環型社会ってことね。

人形峠環境技術センターも、循環型社会の形成に貢献しています。