

平成17年1月17日

## ウラン試験に係る安全機能の再確認結果について

日本原燃株式会社

### 1. はじめに

当社は、国（原子力安全・保安院）より平成17年1月14日「日本原燃株式会社特定廃棄物管理施設の変更に係る設計及び工事の方法の認可申請について（指示）」の文書を頂きました。

当社と致しましては、ウラン試験開始前に十分に安全機能は確認済みではありますが、念のため、現在ウラン試験中の施設（管理区域設定済みの第1Gr及び第2Grの施設。以下「ウラン試験実施施設」という。）を対象に、指示文書の再評価対象施設との関係、並びにウラン試験を安全に遂行するための安全機能が確保できているかについて、再確認することとしました。その結果、ウラン試験を実施する上で安全上問題がないことを確認致しましたので、報告致します。

### 2. 確認結果

#### (1) 再評価対象施設とウラン試験実施施設との関係について

再処理施設のうち、類似施設として再評価を指示された高レベル廃液ガラス固化建屋、第1ガラス固化体貯蔵建屋東棟及び第1ガラス固化体貯蔵建屋西棟は、いずれもウラン試験は実施しておらず、かつ、ウラン試験実施施設とは隔離されています。従って、ウラン試験実施施設のウラン試験の実施に影響を与えるものではありません。再評価を指示された施設とウラン試験実施施設との関係を添付-1に示します。

なお、再評価を指示された特定廃棄物管理施設のガラス固化体貯蔵建屋B棟については、再処理と事業も異なり、ウラン試験には何ら影響を与えるものではありません。

## (2) ウラン試験実施施設の安全機能確保の再確認について

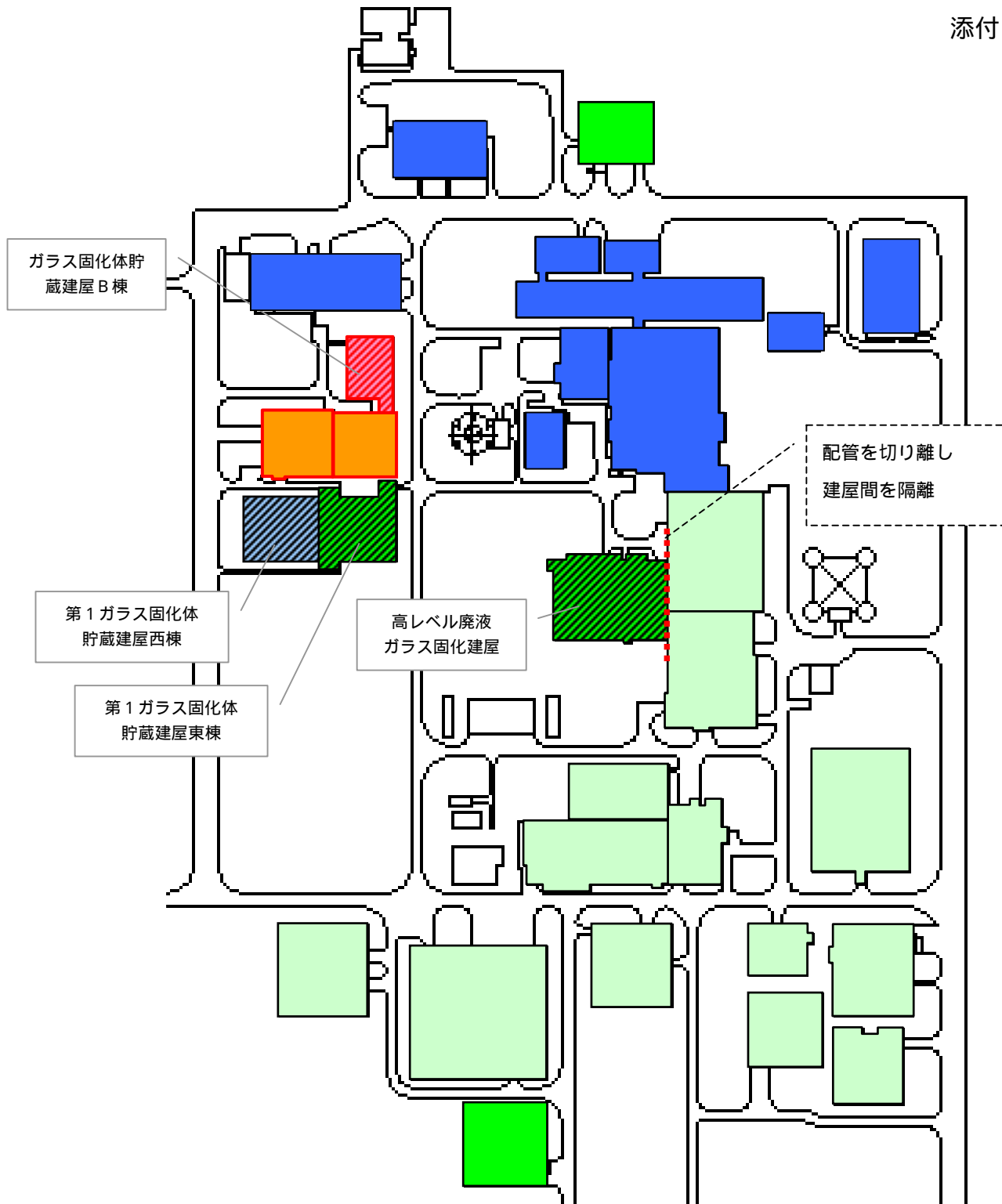
ウラン試験では放射性物質として劣化ウランのみを使用します。ウラン試験段階で確保すべき安全機能としては、「再処理施設ウラン試験計画書」の「16．試験中の安全対策」に明記したように施設及び運転員への要求があります。このうち施設に係る安全機能は、「閉じ込め」と「火災・爆発の防止」の機能です。

そこで、これらの安全機能について、これまでの試験あるいは検査で、直接その機能が確保できているかを再確認致しました。確認結果を添付-2 に示します。いずれの安全機能についてもウラン試験を行うに当たって問題がないことを確認致しました。

### 3．おわりに

ウラン試験を行うに当たって確保すべき安全機能の再確認ができ、地域の皆様に直接影響を及ぼす事故等の発生はないものと考えております。当社と致しましては、今後とも安全確保に万全を期してウラン試験を進めますとともに、トラブル等は適時適切に連絡・公表するなど透明性の確保に努めてまいります。

以 上



**< 特定廃棄物管理施設 >**

- 操業中建屋
- 建設中建屋（基礎掘削工事中）  
< 再評価の指示のあった建屋 >

**< 再処理施設 >**

- 操業中建屋
- ウラン試験中（管理区域設定済みの第1Gr, 第2Gr）の建屋（ウラン試験実施施設）
- 管理区域未設定建屋
- 建設計画中建屋（基礎掘削工事準備中）
- 類似施設として再評価の指示のあった建屋

### ウラン試験実施施設の安全機能の再確認結果

ウラン試験実施施設の安全機能について、以下のとおり妥当性を確認しました。

安全機能	再確認内容	結果	
閉 じ 込 め	建屋の負圧確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 換気設備により建屋の負圧が確保されていることについて、通水作動試験、化学試験で確認していることを、個別の報告書で確認した。</li> <li>・ 保安規定に基づいて巡視点検で負圧が確保されていることを確認していることについて、巡視点検記録で確認した。</li> </ul>	良
	漏えい拡大防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ウラン溶液が漏えいした場合に、検知し警報を発する設備や、回収する設備（スチームジェット等）が機能とおりであることについて、通水作動試験で確認していることを、個別の報告書で確認した。そのうち安全確保上の主要なものについては、使用前検査で確認していることを、使用前検査成績書で確認した。</li> <li>・ 保安規定に基づいて巡視点検で漏えいのないことを確認していることについて、巡視点検記録で確認した。</li> </ul>	良
火災・爆発の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有機溶媒等を使用するため、火災・爆発の防止の観点から必要となる監視・制御や各種インターロック（ウラン濃縮缶加熱蒸気温度高により加熱停止等）が機能とおりであることについて、化学試験で確認していることを、個別の報告書で確認した。そのうち安全確保上の主要なものについては、使用前検査で確認していることを、使用前検査成績書で確認した。</li> </ul>	良	

なお、閉じ込めの前提となる機器及び建物の健全性については、耐圧漏えい検査、配筋検査等の使用前検査で確認されています。

- ・ 「閉じ込め」機能とは、試験で取り扱うウランを機器や建屋に閉じ込め環境へ影響を与えないための機能です。
- ・ 「火災・爆発の防止」機能とは、ウラン試験で取り扱う有機溶媒等で火災を起こさないための機能です。
- ・ 「臨界防止」、「遮へい」、及び「崩壊熱除去」機能は、劣化ウランのみを使用するため、ウラン試験においては要求される機能ではありません。