

ウラン試験の概要

質問内容	回答
<p>ウラン試験に用いるウランは、ウラン濃縮工場のウランを使用するのですか。</p>	<p>ウラン試験に用いるウランは、核燃料サイクル開発機構の人形峠環境技術センター及び米国などから調達しています。</p>
<p>劣化ウランを使用して試験をしますが、使用したウランは全て回収できるように管理がなされるのですか。特に配管等に付着したウランの回収はどうする予定ですか。</p>	<p>ウラン試験で使い終わったウラン粉末は、ウラン酸化物貯蔵設備で保管することとしています。その他は、アクティブ試験時におけるウラン平衡という抽出操作準備のために、ウラン溶液として分離施設と精製施設において保管します。</p>
<p>ウラン試験で使用したウランは、どこへ運び出すのでしょうか。</p>	<p>ウラン試験時においても、ウランについて計量管理を行い、ウランが回収できたことを確認することとしています。</p>
<p>今度のウラン試験で使用したウランは、最後にはどうするのか。</p>	<p>配管などに付着したウランについては、洗浄操作等を行うことにより、回収する予定です。</p>
<p>ウラン試験にトラブルを伴うことは避け難いことは理解できた。系統だてて試験が進められることもわかるが、住民の立場で見た場合の安心感をどこで判断すればよいのでしょうか。適切な例ではないかもしれませんが、例えば自動車であれば連続1万kmを故障しないで走行できる、というような目安はあるのでしょうか。いろいろなトラブルを調整・解決後、1週間or 1か月故障しないで処理できる...というような考えは合理的でしょうか。</p>	<p>数値的な目安はありませんが、トラブルなどが発生した際には、「トラブルなどの公表の考え方」に基づき、その対応などを皆様にお知らせすることより、信頼感を増していきたいと考えています。</p>
<p>ウラン試験でトラブルが生じた場合、アクティブ試験の実施も遅れてしまうのですか。</p>	<p>ウラン試験では、事例集で説明したような軽微な機器故障などが発生すると予想していますが、これらについては、先行施設のトラブルも調査して、発生したときの復旧手順を準備しています。この手順などに従い、トラブル対応をきちんと行うこととしており、アクティブ試験が遅れることはないと考えています。</p>
<p>劣化ウランとは何ですか。</p>	<p>劣化ウランは天然ウランを濃縮する際に生成されるウランで、燃えやすい(核分裂しやすい)ウラン235の割合が、天然ウランの約0.7%より少ないものです。</p>
<p>ウラン試験で使用するウランは「天然に存在するウランに比べ燃えやすいウラン235の割合が少ない」とありますが(説明資料2ページ)、天然に存在するウランにはどのくらいの割合が入っていて、試験に使用するウランにはどのくらいの割合が入っているのでしょうか。</p>	<p>ウラン試験で使用する劣化ウランのウラン235の割合は、0.2~0.3%程度です。</p>
<p>ウラン試験で使用するウランは、天然にあるウランと比べてウラン235の割合が少ないとありますが、どれくらいでしょうか。</p>	

ウラン試験の概要

質問内容	回答
<p>試験用ウランは「燃えやすいが、臨界の恐れはなし」（説明資料2ページ）について、分かりやすく説明して下さい。</p>	<p>ウランには燃えやすい（核分裂をしやすい）ウラン235と、燃えにくい（核分裂を極めてしにくい）ウラン238があります。</p>
<p>東海村で臨界事故が起きているが、今回のウラン試験でもそのような事故が起きるのではないかと心配です。</p>	<p>ウラン試験では、ウラン235の割合が、天然ウランより少ないウランを使用します。このため、再処理工場の取扱い条件下においては、どのような形状でも、また、どんなに量が多くても臨界になりません。</p>
<p>ウラン試験とは、どのようなことをやるのですか。</p>	<p>試験運転は段階的に操業状態に近づけながら実施しています。これまで、水や空気などを用いる通水作動試験、硝酸などを用いる化学試験を行ってきましたが、ウラン試験では、ウランを用いなければ確認できないことを確認するために実施するものです。</p>
<p>何故ウラン試験をやるのですか。</p>	<p>具体的には、模擬ウラン燃料集合体を用いたせん断処理性能の確認や、ウラン溶液を用いた抽出性能の確認を行うとともに、これまでの化学試験までには明らかにならなかった機器・設備などの不具合を、次の段階であるアクティブ試験あるいは操業前に徹底的に洗い出すことが目的です。</p>
<p>どうしてウラン235の割合が少ないウランを使うのか。本番では濃度の高いウランやプルトニウムが使われるのであれば、この試験は無意味なのではないか。</p>	<p>劣化ウランを用いる主な理由は、再処理工場の使用条件では臨界のおそれがないこと、使用済燃料より放射能レベルが極めて低く、不具合などが発生しても、人が直接アクセスして対応可能なことが挙げられます。</p>
<p>ウラン試験はなぜやらなければいけないのですか。</p>	<p>再処理工場を含むサイクル事業を、国のエネルギー政策に基づき計画に沿って着実に進めていくことが、当社の使命であると認識しております。したがって、化学試験が終了した建屋については、安全を最優先に、粛々とウラン試験を行いたいと考えています。</p>
<p>ウラン試験ではなぜウラン235の割合が少ないウランを使うのか？操業と同じようなウランを使わなければ意味がないのではないか？</p>	<p>再処理工場を含むサイクル事業を、国のエネルギー政策に基づき計画に沿って着実に進めていくことが、当社の使命であると認識しております。したがって、化学試験が終了した建屋については、安全を最優先に、粛々とウラン試験を行いたいと考えています。</p>
<p>何故、今ウラン試験を急ぐのか、その理由を分かりやすく説明せよ。</p>	<p>ウラン試験への移行条件は、試験運転全体計画書に定め公開しており、その中で、</p>
<p>原燃は、なぜウラン試験の開始を急ぐのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国の使用前検査で必要なものが終了していること</li> <li>・不適合等の処置がなされていること</li> <li>・ウラン試験を行うために必要な保安規定が認可されていること</li> <li>・計量管理規定が認可されていること</li> </ul> <p>など、一つ一つ確認した後、ウラン試験へ進むこととしています。</p>
<p>どんな条件が整えばウラン試験を開始できるのか。</p>	

ウラン試験の概要

質問内容	回答
<p>化学試験が全て終了してから、ウラン試験を開始すべきではないか。</p>	<p>平成16年1月より化学試験を実施している高レベル廃液ガラス固化建屋、同6月から化学試験を実施しているチャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋は、もともとウランを取扱う施設ではないため、ウランを用いたウラン試験を予定していません。 したがって、ウランを用いて試験を行う建屋については、化学試験が終わってからウラン試験を実施することとしています。</p>
<p>ウラン試験に関して、1年程度実施するとの説明を受けた。試験の内容として、単体、系統試験、包括試験・・・総合確認試験などを行うという。それぞれの期間はどの程度か。数ヶ月程度の試験が続けられ、合計で1年間必要ということなのか。</p>	<p>各建屋ごとに単体試験、系統試験、系統包括試験、外乱試験、建屋統合試験の順番で、ウラン試験を進めていくこととしております。期間については、建屋により異なりますが、各ステップを数ヶ月程度かけて試験を実施し、ウラン試験の終わりに1ヶ月程度かけて、全建屋を統合した総合確認試験を実施する計画です。 これらの試験には、約1年間かける予定です。</p>
<p>ウラン試験の期間が1年を予定しているが、通水、化学試験に比べ短い、国内外の施設と比較してどうなのか。</p>	<p>分離施設を例にすると、六ヶ所再処理工場の分離施設のウラン試験が約9ヶ月間を予定しているのに対し、東海再処理工場で約19ヶ月間、フランス・ラアーグの再処理工場で約10ヶ月間を要した実績があります。 東海再処理工場は設備の手直し改造などを含めた期間となっており、それを除くと約11ヶ月でした。</p>
<p>昨日青森で勉強会が開かれ、原燃は先行施設で6年もかけて行われたウラン試験とアクティブ試験を2年でやろうとしていると知った。これは新聞で書いていた通り、スケジュールありきで安全を軽視しているからなのか？</p>	<p>このように、ウラン試験の期間については、先行再処理工場の実績とほぼ同等であると考えています。</p>