

7月2日(火)日本原燃(株)六ヶ所再処理施設視察 があり同行し初めて再処理工場内を見学し日本原燃の担当者と意見交換ができ大変勉強になりました。

(稼働反対を唱える者として工場内を見ることはできないであろうと思っておりました。貴重な機会でした。電子機器持ち込み禁止のため記録できず、巨大施設であり見学の詳細記憶が薄れ、正確さに欠けるところがあると思います。メモを基にまとめました。)

視察 10:00~15:15 *以下の時間は計画書による時間

※参加者

- 議員関係4名:大椿ゆうこ参議院議員(社民)、近藤昭一衆議院議員(立憲民主)、山崎誠衆議院議員(立憲民主)、阿部知子衆議院議員(立憲民主)事務所横山弓彦秘書
- 市民関係5名: 浅石紘爾一人訴訟弁護団長、池島芙紀子脱原発政策実現全国ネットワーク事務局長、永田文夫三陸の海・岩手の会世話人、守田敏也フリーランスライター、山田清彦上十三支部長(社民党)
- 日本原燃の対応職員(東京から3名:東京支社部長羽多野佳二氏、技術管理グループリーダー木村政勝氏、技術管理副長稗田智子氏、六ヶ所事業所:地域広報部竹内謙介氏、技術広報フェロー山田立哉氏)の5名。

1) PRセンター向かいの別館2階の会議室で説明を受ける (10:00~10:30)

日本原燃羽多野部長から挨拶、本人確認事前コピーと免許証など現物と照合し本人確認され一時立入証が渡され首にかけました。

諸注意:写真撮影禁止、入構時に手荷物検査あり、カメラ(スマホ含む)等の記憶装置持ち込み禁止、社員・作業員への声がけ禁止等あり。

*ポケット線量計を持参しましたが電子機器は持ち込み禁止とのこと

以上は最初のPRセンターまでは許可される。しかしその後一括職員に預けてバスに保管され所持することはできない。

施設概要説明:原子燃料サイクル施設のスライド31枚のカラーリーフを渡され動画による説明があった。資料は以下

http://sanriku.my.coocan.jp/240702JNFL_com.pdf

内容 1.位置図 2.会社概要 3.地域との関係 4.原子燃料サイクル図 5.各事業のあらまし 6.ウラン濃縮工場 7.低レベル放射性廃棄物埋設センター 8.高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター 9.使用済燃料受入貯蔵施設 10.再処理工場 11. MOX 燃料工場 12. 再処理施設の新規制基準の概要 13. 再処理施設における安全性向上対策の例 14. 新規制基準に対する取組 15.技術力の維持・向上 <参考-1>燃料の組成 <参考-2>再処理の意義 <参考-3>放射線の影響 <参考-4>IAEAによる査察 <参考-5>デジタルコンテンツを活用したご案内

2) PRセンター見学 (10:30~11:00)

サイクル施設の内部を大型模型で再現されており案内員と日本原燃対応職員によりわかりやすい説明があった。3階の展望ホールからサイクル施設が展望でき施設の配置関係がおおまかにわかります。

主要施設のせん断溶解、抽出分離、ガラス固化溶融炉等は視察（見学）できないので、ここである程度イメージができるようです。低レベル放射性廃棄物は黄色の普通のドラム缶に入れモルタルで固めて貯蔵していますが、鉄性のドラム缶は腐食し数百年も持たないのではないかと思います。また国家石油備蓄基地のオイル貯槽が林立し再処理工場から 1km ほどでここが火災になれば工場への影響は大きいだらうなと思いました。

<ウラン濃縮工場に入ると、バスの中で手荷物検査と一時立入証の確認がありました。>

3) ウラン濃縮工場：バスから視察、建屋外観を眺めるだけでした。1,992 年 3 月から操業開始、しかし故障が多く生産性が低い工場のようなようです。2024 年度出荷予定なしとありました。ウラン系列等による娘核種が発生しているはずであり、また揮発性の六弗化ウランが貯蔵され空間線量率など調べてみたいと思っておりましたができませんでした。

4) 低レベル放射性廃棄物埋設地：バスから視察 1992 年 12 月から操業開始

() は 200 号埋設ドラム缶本数

2 号埋設 (約 20.3 万本) 1 号埋設 (約 15.9 万本)

3 号埋設⇒2024 年度内に受入開始予定 建設中 20m 掘り下げ大規模な工事中地面を掘った白っぽい土の山ができていました。鷹架層の凝灰岩で水を通しにくいと説明がありましたが、果たしてどうなのでしょう、水が浸透するとドラム缶の腐食が進むはずですが・・・。

<埋設地から尾駱沼の岸辺の専用道路を通る際、非常時に尾駱沼から揚水する場所など教えてもらいました。尾駱沼は最深で約 2.5m ほどとのことで非常に浅い沼であることがわかりました。再処理工場設置面北側の急斜面の下にある海に通じる沼であり、参加者から雪が降れば雪崩れで道が通れなくなるのではないかと指摘されていました。冬季凍結するときもあるようで、悪条件時に揚水できるか疑念がわきました。この坂道を上ると約 55m の標高になり、そこは再処理工場の建屋が立ち並んでいます。そこに第二貯水槽の建屋があり尾駱沼から揚水され貯めておくようです。建屋の道路向かいの広大な駐車場には大型ポンプ車や大型の非常用電源車、ブルドーザ、揚水用特殊車などかなりの数の特殊車が置かれていました。>

<150m の大きな主排気筒の下部に竜巻防止の構造物が設置されてボルト・ナットで止められていました。敷地内道路の脇に赤と黄色の幅数mの防火帯のラインが記されておりそこは防災上常に開けておくように決められているとのことでした。精製建屋、ウラン・モックス貯蔵建屋を外から眺め、建設中の mox 燃料加工建屋を右折し事務本館に到着 >

5) 事務本館で入場手続き

<2 階の再処理展示コーナーを見学、再処理工場の全体模型、中央制御室の映像が映され広報の山田さんから説明がありました。次いで事務本館内の会議室に用意された部屋で昼食を摂りながら意見交換が行われました。ちなみに食費は 1100 円でした。>

6) 意見交換会 (12:10~13:10) Q:質問意見 「」:日本原燃回答

さまざまな事項について意見交換が行われました。録音は取れずメモをもとに概要をお知らせします。

・アクティブ試験について Q 試験は終わったのか、「終わっていない」、Q 終了後報告書が出されそれが評価され終わってから竣工になるのではないかと「そのような段取りになる」、Q アクティブ試験は失敗だったのではないかと、18 年経過しても終わっていないこ

と、プルトニウムの回収率が申請の 98.2%より大幅に低下し再処理した燃料 425 トンと Pu 回収 3.3 トンから計算すると 78%程度の回収であり明らかに失敗試験と考えられるが「プルトニウムの回収率は公表していない」、Q プルトニウムを取り出すのがこの工場の目的ではないのかその回収率を公開できないとはおかしい失敗をきちっと評価し竣工を考えるべきではないのか、未回収のプルトニウムが廃液に混入し臨界量以上含まれるがどうか

- 「・・・」、Q 最終報告は評価され竣工となるのですね「それはそうなるはずです」、
- ・重大事故を蒸発乾固としていることについて Q IAEA を金科玉条にして原子力が推進されてきたが IAEA 文書にない「蒸発乾固」が重大事故の定義とされている、IAEA は「廃液貯槽の爆発（破裂）」と定義している。このような日本独自でおかしな過小評価が行われていることに現場からも国へ異議を唱えてほしい「・・・」、他の質疑では
 - ・低レベル廃棄物の埋め立てについて ・道路の二つのラインの意味 ・設工認の申請書の 3000 ページもの訂正の問題 ・耐震関係の補正申請について ・1500km の配管地震時に漏れるのではないかと「主要なところは溶接されている」、フランジのところから高レベル廃液が漏れた事故があったが、・避難計画はどうなっているのか「東通原発ではやっているが、再処理では避難訓練はしていない」
 - ・原発の UPZ が 30km、再処理工場の UPZ が 5km 問題、おかしいのではないかと（この議論から再処理の重大事故が「蒸発乾固」と過小評価されてままになっている上記の議論がなされました。）

* 回答は主に羽多野氏と山田氏からありました。

7) 警備所で入域・生体登録

工場正門からの入口になり作業員も登録や本人確認のため混み合っていました。生体認証両中指の指紋を登録してからバスに乗り換え放射線管理区域に入ります。金属持ち込みは禁止、一時立入車輛通行証と常時立入通行証の二つの窓口がありました。

8) 高レベル廃棄物貯蔵管理センター（窓越し） 1995 年 4 月操業開始

海外からの返還ガラス固化体が貯蔵管理されている貯蔵センターです。検問を通り管理センター内に入り仏からのもの 1310 本、英からのもの 520 本が貯蔵されている建屋に入りました。貯蔵容量は 2880 本であり英からのものが今後搬入されるようです。30～50 年中間貯蔵され最終処分場が決定建設されたならそこに運ばれます。黄色の上蓋（1.9m のプラグ）の下に縦に 9 個のガラス固化体が入りその空間に空気が流れ自然冷却されています。空気の入り口と出口の温度差は 25 度になっています。この建屋の南側に六ヶ所再処理工場で製造したガラス固化体の貯蔵管理センターの建屋があります。

9) 使用済燃料受入・貯蔵施設（窓越し） 1999 年 12 月事業開始

生体認証（指紋）後、大きなプールが 3 つ（各 1000 トン合計 3000 トンウラン）ある建屋に入りました。水深 12m くらいでしょうか、ここの使用済燃料は六ヶ所再処理工場の再処理対象になる 15 年以上冷却されているとのことでした、現在 2968 トン貯蔵されておりほぼ満杯です。全国の原子力発電所保管使用済燃料は 1.66 万トンとのこと（昨年 12 月末）、全国の使用済燃料の約 15%が貯蔵されていることになります。

天井のコンクリ厚は 1.9m（1.5m?）で飛行機の墜落に耐えるようにしているとのこと。その分かなりの厚みの柱で支えられていました。しかし地中貫通爆弾バンカーバスターだと

ひとたまりもない厚さであり戦争は絶対に避けなければならないと思いを強くしました。

※ 6箇所ある冷却用貯水塔は竜巻による飛来物から防護するためネットが設置されていました。高さ75mの北換気塔は6つの排気筒の集まりであることがわかりました。日本原燃の従業員は3100名協力会社員6000～7000名とのことで構内の駐車場は車が密集していました。構内に日立、東芝、鹿島等の看板があり大会社が事業に参入していることがわかります。各建屋ではどこも使用済燃料や各種廃棄物の取り扱いのためのクレーンが必需設備であることがわかりました。地震によりクレーンの軸受等が影響受けやすいことがわかっており、大地震が来るとクレーンが使用できなくなることがまず想定されます。電源喪失、冷却配管漏洩、道路が通れなくなることなど、想定外の事態になり火災など小さい事故に対応できなくなり、大きな事故に広がる可能性を感じました。

おわりに

思いがけない経緯から再処理工場や核燃施設を実際に見学でき、施設設備を具体的に目の当たりにすることができました。また意見交換会では日頃の思いを日本原燃に訴えることができました。担当職員は誠意を持ち聞き回答されていたように見受けられました。

アクティブ試験の最終報告が日本原燃から国へ提出され、国がその評価を行いその後竣工となる段取りを担当者は認めていました、今後アクティブ試験が失敗だったことと合わせてこの評価の段取りについて国へ確認してみたいと思いました。

このような参加の機会を作っていただいた山崎誠議員と議員事務所、脱原発政策実現ネット事務局のみなさんそして操業に反対する市民にも門戸を開いてくれた日本原燃に感謝しつつ報告とします。