



# シーキョウぶ東海村

東海村

東日本大震災・福島第一原子力発電所事故の被災地の1日も早い復興をお祈り申し上げます。

第18号

2016年 3月10日発行

題字：山口敏一（故人）

## JCOの今

### 臨界事故から16年！ 完全な施設撤去に向けて地道な作業が進められています

#### 目次

トピック紹介	1
JCOの事業活動	2 ～ 3
お知らせ	4

#### 焼却設備は順調に稼働中

昨年3月、株式会社ジェー・シー・オー（以下、JCO）が溶媒の焼却作業を開始しました。この溶媒は、臨界事故を起こした作業とは別に、普通の原子力発電所で使うウラン燃料を製造するために使用していたもので、ごく微量のウランを含んでいます。平日6時間の運転で、慎重に溶媒の焼却処理を進めています。約5年間をかけて、200リットルドラム缶約500本の溶媒を焼却します。

#### なぜ今？ 何のために？ 何が問題か？

JCOは、2003年に事業の再開を断念し、その後事故現場を含む不要な設備の解体・撤去を行ってきました。溶媒の焼却は、本格的な解体撤去に向けた重要な作業の一つです。現在JCOでは、社員32名と協力会社の人員約40名が働いており、約10年間をかけて廃棄物を保管する作業のみの状態を目指すとのこと。廃棄物管理の状態になるまで安全に作業できる人材は確保できるのか、技術や資金は大丈夫か、環境汚染はないかを見守っていく必要があります。

#### 残されている課題

現段階ではウランを含む廃棄物の法律が定められていないため、JCOから出た放射性廃棄物を処分する場所はなく、施設を完全になくする道筋は見えていません。このような発電所以外から発生する多くの低レベル放射性廃棄物の処分の検討を国は早急に進めるべきではないでしょうか。



焼却設備前にて説明を聞く

対象物	処理状況	今後
普通の原子炉用の燃料加工	溶媒	現在焼却中 保管
	低レベル放射性廃棄物	保管中 可燃物は焼却予定
臨界事故現場の設備	解体して保管中	保管

JCOにはすでにドラム缶で1万本以上の低レベル放射性廃棄物が保管されています。

# JCOの 焼却作業とその安全対策

## 〈見学会の実施概要〉

日時：2015年10月15日 13時半～17時

参加者：13名

場所：(株)ジェー・シー・オー 東海事業所  
(見学場所)

- ・低レベル放射性廃棄物 保管場所
- ・焼却設備



## 何を焼却しているのか

JCOは、昨年3月から溶媒（30%リン酸トリブチル-nドデカン）の焼却を開始しました。この溶媒は、臨界事故を起こした作業とは別に、通常のウラン燃料を製造するための再転換（濃縮された六フッ化ウランから二酸化ウランへ変化させること、JCOは国内で唯一再転換単独事業を行う工場だった）に使われていたものです。可燃性であるため、ドラム缶約500本に入れて屋外で保管されています。ドラム缶はステンレス製で十分耐久性があるとはいえ、可燃物を敷地内で長期間保管するのは安全上望ましくないため、約5年をかけて焼却処理する計画です。



**屋外保管中の溶媒  
ドラム缶約500本を保管している**

## 何が問題になるか

### ●なぜ今処理しているのか？

1999年の臨界事故後、JCOは2000年3月に加工事業許可取り消しの行政処分を受け、2003年に刑事裁判において有罪判決が確定するに至って、同年4

月に再転換事業の再開を断念し、不要設備の解体・撤去を開始しました。2005年6月には臨界事故現場の設備の撤去も行っています。（事故現場の設備は取扱いが異なるため、通常の廃棄物とは別の容器に入れて管理中です。）

ウランを含む溶媒を焼却するには、国から焼却設備の設置と運転の許可を得て、放射性物質をしっかりと管理できる原子力施設内で焼却処理する必要があります。JCOは国の許可を2012年に取得しましたが、住民の皆さんへの説明を重ね、2014年に設備設置工事に着手しました。

### ●焼却計画

約5年をかけて溶媒を焼却し、その後焼却設備の改造を経て、他の可燃性の低レベル放射性廃棄物を約3年間焼却する予定です（焼却灰は低レベル放射性廃棄物として保管されます）。その後、設備や建屋を解体・撤去し、廃棄物管理のみの状態にする計画です。

### ●安全な焼却は可能か？

現在、JCOの社員は32名。ほぼ全員が加工事業の操業に携わった経験があり設備を熟知しているとのこと。一方で高齢化も進み、主要な社員が退職するまでの約10年間に主要な設備の解体撤去を行い、安定した状態に持って行きたいとのこと。協力会社社員約40名とともに、安全優先で焼却作業を進めているため、1月からの試運転を含めても9月末でドラム缶66本の処理量です。今後の継続的で着実な処理作業に十分な人材や資金を確保できるのかを見守る必要があります。

## ●環境への影響は？

JCOでは、それぞれの排出口に高性能のフィルタを設置した上で排気と排水中のウラン濃度を測定しています。JCOでは、国の放出基準の約25分の1、県の基準の約7分の1に自主基準を設けていますが、これまでのところ自主基準を超えるウラン濃度は検出されていません。また、3か月ごとに近隣住民も加わった空間線量調査会が放射線量を測定するとともに、村も独自の計測を行っています。

### 残された課題

約10年後に焼却が終わり、設備が解体されても、重要な問題が残っています。ウラン燃料加工会社の低レベル放射性廃棄物（ウラン廃棄物）の処分場がない、という問題です。処分場ができてすべての廃棄物が搬出されるまで、JCOの放射性廃棄物保管庫は存在しつづけることになります。



**固体廃棄物保管庫前にて**  
これらが運びだされる日はいつなのだろうか？

### JCO臨界事故とは

1999年9月30日午前10時30分ごろ、高速実験炉「常陽」用の濃縮ウランを扱っていたところ、臨界状態となり、約19時間継続した。国内初の住民避難に至る原子力災害となり（避難は1日のみ）、これを機に、原子力災害特別措置法の制定、オフサイトセンターの設置など、原子力防災の体制が見直された。

### <しーきゅうぶ東海村の感想>

現在のJCOの従事者は、事故の経験を風化させることなく重く受け止め、放射性廃棄物の分類、保管、管理や放射線の監視、さらには住民への説明などを真摯に実施している。一日も早い施設撤去に向けて、しーきゅうぶ東海村としては、次のようなお願いをしたい。

JCOには

1. 今後、焼却物が溶媒から可燃物に変わる時には、今回と同じく、使用施設、安全性の確保、処理計画などを、きめ細かく住民に説明することが必要である。
2. 先々の廃棄物処理や保管を考えると、若手技術者・作業員の投入が望ましい。親会社に相談してほしい。
3. 作業員の高齢化を考慮し、高所作業などでの労働安全にも十分配慮されたい。

国や関係機関には

村民の不安払しょくのため、低レベル放射性廃棄物も含めて、放射性廃棄物の最終処分への道筋を一日も早くつけるべきである。

### 株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所

1999年9月の弊社臨界事故では、周辺住民の皆様をはじめ多くの方々に、多大なご迷惑とご心配をおかけいたしました。紙面をお借りし、心からお詫び申し上げます。

弊社は2003年4月にウラン再転換事業の再開を断念し、事業活動はしておりませんが、現在も引き続き、低レベル放射性廃棄物の適切な保管管理、施設の安全な維持管理、そして施設の解体撤去に向けた保管溶媒焼却などの取り組みを行っています。

弊社は、事故の反省から今後のあり方を示した「企業行動計画」を策定し公表しました。また、「絶対安全、絶対無事故」と「基本を大切に、基本を守る」の2つを行動指針として定めています。これらを必ず守り、地域の皆様への適切な情報開示を行い、安全を第一に、真摯に確実に作業を行うべく、全従業員が意識の高揚を計りながら日々の作業を行っています。今後とも、地域の皆様のご理解を賜りますようよろしくお願い申し上げます。



原子力発電所の通常運転で発生する低レベル放射性廃棄物は、青森県六ヶ所にある処分場に300年間保管されます。しかし、発電所の解体で発生するやや放射能レベルの高い廃棄物や研究炉・ウラン燃料加工施設等から発生する低レベル放射性廃棄物の処分場はまだありません。東海村内にも多くの放射性廃棄物が行き場のないまま増え続けています。

# 「しーきゅうぶ東海村」とこれまでの活動について

## しーきゅうぶ東海村とは

「しーきゅうぶ東海村」の前身は、「東海村の環境と原子力安全について提言する会」です。この会は、2003年より「原子力技術リスクC<sup>3</sup>研究：社会との対話と協働のための社会実験」プロジェクトの中心的な活動組織として、原子力事業所とのリスクコミュニケーションを行ってきました。2005年2月にプロジェクトは終了。提言する会の活動を続けていくため、特定非営利活動法人HSEリスク・シーキューブの東海村支部を立ち上げました。

HSEとは、日々の暮らしに関係のあるリスク、健康—Health（ヘルス）、安全—Safety（セーフティ）、環境—Environment（エンバイロメント）のことです。

シーキューブとは、私たちが意識して活動している次の3つのCが、支えあうことで信頼と安心の空間ができるようにとの願いをこめて、立方体を表すキューブと呼んでいます。

地域社会—Community（コミュニティ）  
対話—Communication（コミュニケーション）  
協働—Collaboration（コラボレーション）

## これまでの主な活動

### 1) 原子力施設の安全対策の視察

原子力施設の安全対策について学ぶとともに、市民の目線で問題点の指摘、要望などを伝える活動です。発電所、研究所、燃料加工会社の視察が一巡しましたが、今後も継続的に行っていきます。トラブルなどが起きた後にも詳しい説明を聞く活動をしています。

### 2) 原子力防災に関する提言活動

防災訓練に参加し、市民の立場で防災体制の充実に向けた提言を行っています。

※2014年度より、東海村を活動の拠点にしました。

佐藤隆雄  
(代表理事)



## しーきゅうぶ東海村 会員&オブザーバー募集

しーきゅうぶ東海村で活動してみませんか？ 原子力事業所の視察活動では、事業所のご協力の下、事業活動の詳しい説明を受けたり、少人数での施設見学ができたり、安全対策に提案をしたり、原子力安全に関わる機会があります。視察に参加できるのは正会員と活動会員の方です。

正会員	入会金	3,000円	年会費	5,000円
活動会員	入会金	3,000円	年会費	3,000円
個人賛助会員	入会金	2,000円	年会費	1口 2,000円（何口でも）

※入会希望、会員種別変更希望の方は、全体事務局へお問い合わせください。

### <オブザーバー制度を設けました！>

原子力の安全に関心がある方、しーきゅうぶ東海村の活動に意見を言いたい方、ぜひオブザーバーにご登録ください。会費など費用は一切かかりません。登録いただいた方には、広報誌をお届けしますので、気づいた点などがありましたら、お知らせください。その他、しーきゅうぶ東海村が企画する市民講座や対話活動などについてもご案内します。

### しーきゅうぶ東海村の活動予定

4月13日(水)13時半～16時半 4月定例会  
5月11日(水)13時半～16時半 5月定例会

場所はホームページでご確認ください。

会員以外の方の参加も歓迎します！！

### <お問い合わせ先>

特定非営利活動法人 HSEリスク・シーキューブ  
〒270-1341  
千葉県印西市原山2-3-9-602  
事務局長：土屋智子  
電話 090(2677)8584 Fax 0476(47)2207  
メール：office@hse-risk-c3.or.jp  
ホームページ：http://www.hse-risk-c3.or.jp/