

にんぎょとうげ

2018年度No.1 第89号



「ギンリョウソウ」

平成30年度事業計画

人形峠環境技術センター(以下「センター」という。)は、ウラン取扱施設や鉱山関連施設の廃止措置を継続しつつ関連する研究開発等を進めます。

業務の実施にあたっては、安全確保を最優先とした効率的な推進に努めます。また、地域社会との共生及び成果普及への取り組みなどを継続します。

平成28年度に公表した「ウランと環境研究プラットフォーム」構想については、平成29年度に開催したウランと環境研究懇話会にて、安全・安心や地域社会への貢献等の視点で意見・提言をいただきました。平成30年度は、これらの意見・提言を「鉱山施設の閉山措置、減損ウランの安定保管管理等の対策及び放射性廃棄物の処理・処分技術開発」等の研究計画に適切に反映し、研究開発を進めます。

平成30年度のセンターの取り組み事項は、以下のとおりです。

1. 事業(開発・研究等)に関すること

- 1) ウラン濃縮原型プラントは、廃止措置計画認可申請に向けた対応を進めます。また、解体に向けた準備を継続するとともに、減損ウランの安定保管管理等の検討を進めます。
- 2) 製錬転換施設及び解体物管理施設は、放射性廃棄物ドラム缶や解体物等を収納したコンテナの内容物調査、非破壊測定、詰替え及び不要物品等の処置を継続します。
- 3) 濃縮工学施設は、使用を終えた設備の解体、除染済部品のクリアランス、澱物類の処理方法の確立を目的とした基礎試験及び不要物品等の処置を継続します。

- 4) 鉱山施設は、適切な維持管理を継続するとともに、鉱さいたい積場の長期にわたる安全性を確保するための措置に必要な調査等を継続します。
- 5) センター各施設、設備及び放射性廃棄物の安全かつ適正な管理を継続します。
- 6) 東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故の収束に向けた対応として、環境修復の技術開発やコミュニケーション活動等への支援を継続します。

2. 安全確保・環境保全に関すること

- 1) 品質保証活動、潜在的リスクへの対策、基本動作の徹底及び現場でのコミュニケーションの活発化等により、安全確保、法令遵守を最優先とした業務実施活動を継続します。
- 2) 計画的なエネルギー管理により省資源を推進し、地球温暖化防止等、環境に配慮した業務実施活動を継続します。

3. 地域・社会への対応に関すること

- 1) 地域振興への協力、事業説明会等への対応、広報紙の配布等を継続し、地域と積極的なコミュニケーションを図り、地域社会との共生に努めます。
- 2) 地元の大学や高専との連携、地元自治体や企業との交流の推進を継続します。
- 3) ホームページ等を活用し、センター事業内容の紹介、研究開発成果及び環境モニタリングデータ等の情報公開を継続し、適時、分かり易い情報発信により、地域社会の理解と安心の向上に努めます。

(計画管理室)

人形峠自然百景

『ギンリョウソウ』 腐生植物、多年草

山地のやや湿り気のあるところに生える。全体が白色で葉緑体をもたない。茎は高さ20cmほどで、葉の退化した鱗片葉が多数互生する。山中の薄暗いところに透明感のある白色で咲く姿から「ユウレイタケ」とも呼ばれる。

センター内では、6、7月頃、山の中の落葉が多そうなところに群生しているのをよく見かける。

発行

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
核燃料・バックエンド研究開発部門
人形峠環境技術センター 総務課

岡山県苫田郡鏡野町上雷原1550番地

電話 0868-44-2211 FAX 0868-44-2502

HPアドレス <http://www.jaea.go.jp/04/zningyo/index.html>

特集 Ningyo-toge TODAY

今年度は、人形峠環境技術センターで現在行っている業務についてシリーズで紹介いたします。

第一弾「安全管理課」

安全管理課は、作業や施設、周辺環境の安全を守るための様々な対策や活動に取り組んでいます。

①国や県、法令などに定められている基準値を超えないように放射線管理を日常的に行っています。

- 施設の放射線管理 : 施設の放射線状況について、放射線量や濃度等の測定による管理
- 周辺環境の放射線監視: 施設から放出される放射性物質(気体・液体)について、環境モニタリングによる監視
- 従業員等の被ばく管理 : 作業者の被ばく量の測定による管理

②安全へ取り組み

異常事態発生に備え、緊急時対応体制の整備や事故対応訓練、従業員などへの安全教育、トラブル事例の再発防止のための水平展開の実施

③品質保証活動、その他

- 原子力安全に係るさまざまな活動の品質を適正に維持し、更に改善するための活動計画や有効性確認、改善活動等の実施
- 国や県が行う検査や、許認可などへの対応
- 自然界に存在するラドンが生体に与える影響の研究



α線用サーベイメータによる物品表面密度測定



電離箱サーベイメータによる線量率測定

センター周辺の環境モニタリングの試料採取など、安全管理課の業務は地域の皆様のご協力により実施しておりますので、今後ともご理解とご協力をよろしくお願いいたします。



◇教えて! ? ①◇

Q: 周辺環境のモニタリングは、どのようにやっているのか具体的に教えてください。

A: 測定装置を搭載したモニタリングカー等を用いて、大気中の放射性物質濃度や放射線量の測定を行っています。
また、センター周辺の河川水や、地域の皆様からご提供して頂いています土壌(畑・田)や農作物等の分析・測定も行っています。



河川水の採取
(センターを流れる池河川でのサンプリング)



◇教えて! ? ②◇

Q: ラドンとは何ですか? どうしてラドンの生体への影響を研究しているのですか?

A: ラドンは空気中にもごくわずかに含まれる気体です。
ラドンは不安定な物質で、いずれ原子核が壊れてほかの原子(ポロニウム)に変わります。このように原子核が壊れるときには放射線を出すなどしてエネルギー的に安定になろうとします。ラドンは水中にも含まれており、ラドン温泉で知られる三朝温泉(鳥取県)には豊富に含まれています。
古くからラドン温泉には、気管支喘息・関節リウマチ・糖尿病などさまざまな効果があるとされていますが、メカニズムの解明には至っていません。このような効果に対してラドンがどのように作用しているのかを調べるために、マウスにラドンを吸わせるなどしてその影響効果を研究しています。



ラドン吸入試験設備