

- 南鳥島における高レベル放射性廃棄物の地層処分に関わる文献調査については、5月20日より開始させていただいておりますが、これまでに村民の皆さまからいただいた様々なご意見やご質問を基に、専門性やテーマに分けた「**説明・議論の場**」を設けることとしており、この度「日本列島の成り立ちと地層処分」をテーマに第1回目を開催することとしました
- また、これまでの説明会で原子力全般に関するご質問を多数いただいたことを踏まえ、原子力をテーマとした「**勉強会**」を開催します
- 多くの皆さまからは是非ご参加のうえ、ご意見やご質問をお寄せください

第1回 説明・議論の場

事前申込不要

- 講師として専門家の先生をお招きし、講演（説明）や皆さまとの質疑応答（議論）を行います
- 今回は「**日本列島の成り立ちと地層処分**」をテーマに、**日本大学文理学部 地球科学科 教授 竹内真司氏** からのご講演・皆さまとの質疑応答を行います
- この他、NUMOによる文献調査の進捗状況のご報告なども行う予定です
※竹内教授はオンラインでのご参加となります

【日時】 10月14日（水） 14：00 ～ 16：00
10月14日（水） 19：00 ～ 21：00

【会場】 地域福祉センター 多目的ホール

【主催】 小笠原村、原子力発電環境整備機構（NUMO）

【オブザーバー】 経済産業省資源エネルギー庁



竹内真司 教授

（プロフィール）

日本大学文理学部地球科学科教授。環境地質学が専門。1991年に動力炉・核燃料開発事業団（現 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構）に入社、2017年より現職。原子力発電所由来の放射性廃棄物処分、福島第一原子力発電所事故による影響、揮発性有機化合物や重金属汚染による土壌、地下水汚染などの環境問題に、地質学や水理学の観点からアプローチ。総合資源エネルギー調査会地層処分技術WG委員など歴任

勉強会

事前申込不要

- 講師として専門家の先生をお招きし、原子力全般に関する勉強会を行います
- 今回は「**原子燃料サイクルの概要と現状**」をテーマに、**東海大学工学部 応用化学科 教授 若杉圭一郎氏** からのご講演・皆さまとの質疑応答を行います
- この他、NUMOによる文献調査の進捗状況のご報告なども行う予定です
※若杉教授は**会場でのご参加**となります

【日時】 10月11日（日） 19：00 ～ 21：00

【会場】 地域福祉センター 多目的ホール

【主催】 小笠原村、原子力発電環境整備機構（NUMO）

【オブザーバー】 経済産業省資源エネルギー庁



若杉圭一郎 教授

（プロフィール）

東海大学工学部応用化学科教授。研究分野は、原子力工学、放射性廃棄物処分および安全評価。1996年に動力炉・核燃料開発事業団（現国立研究開発法人日本原子力研究開発機構）に入社し、高レベル放射性廃棄物地層処分に関する研究に従事。2018年より現職。現在、原子力学会バックエンド部会長

意見交換会

要事前申込

- 個人・グループを問わず、事前予約制で、少人数での意見交換会を開催します
- 参加をご希望の方は、以下の日程からご都合の良い日時を村役場企画政策室にお申込みください

【日時】 10月14日（水） 9：00 ～ 12：00
10月15日（木） 14：00 ～ 20：00

【会場】 小笠原村役場

【申込先】 小笠原村 総務課企画政策室 2-3111

【期限】 希望日の前日まで

裏面も
ご覧ください

【トピックス】皆さまよりいただいたご質問への回答

これまでの説明会などでいただいたご質問への回答について、お知らせします

＜ご質問＞

- ガラス固化体（高レベル放射性廃棄物）とは？国内でどれくらい発生しているの？

<回答>

- 原子力発電で使い終わった使用済燃料は再処理（リサイクル）すると約95%は燃料として再利用できますが、残りの約5%は廃液となります。これをガラスと溶かし合わせ固めたものが「ガラス固化体」（高レベル放射性廃棄物）です
- 日本には現在、海外に再処理を委託して返還されたものを含めガラス固化体が約2,500本と国内の原子力発電所で既に発生した使用済燃料約20,000トンが存在しています。その使用済燃料をすべて再処理すると、上記のガラス固化体約2,500本と合わせて約28,000本相当のガラス固化体が存在していることになります。

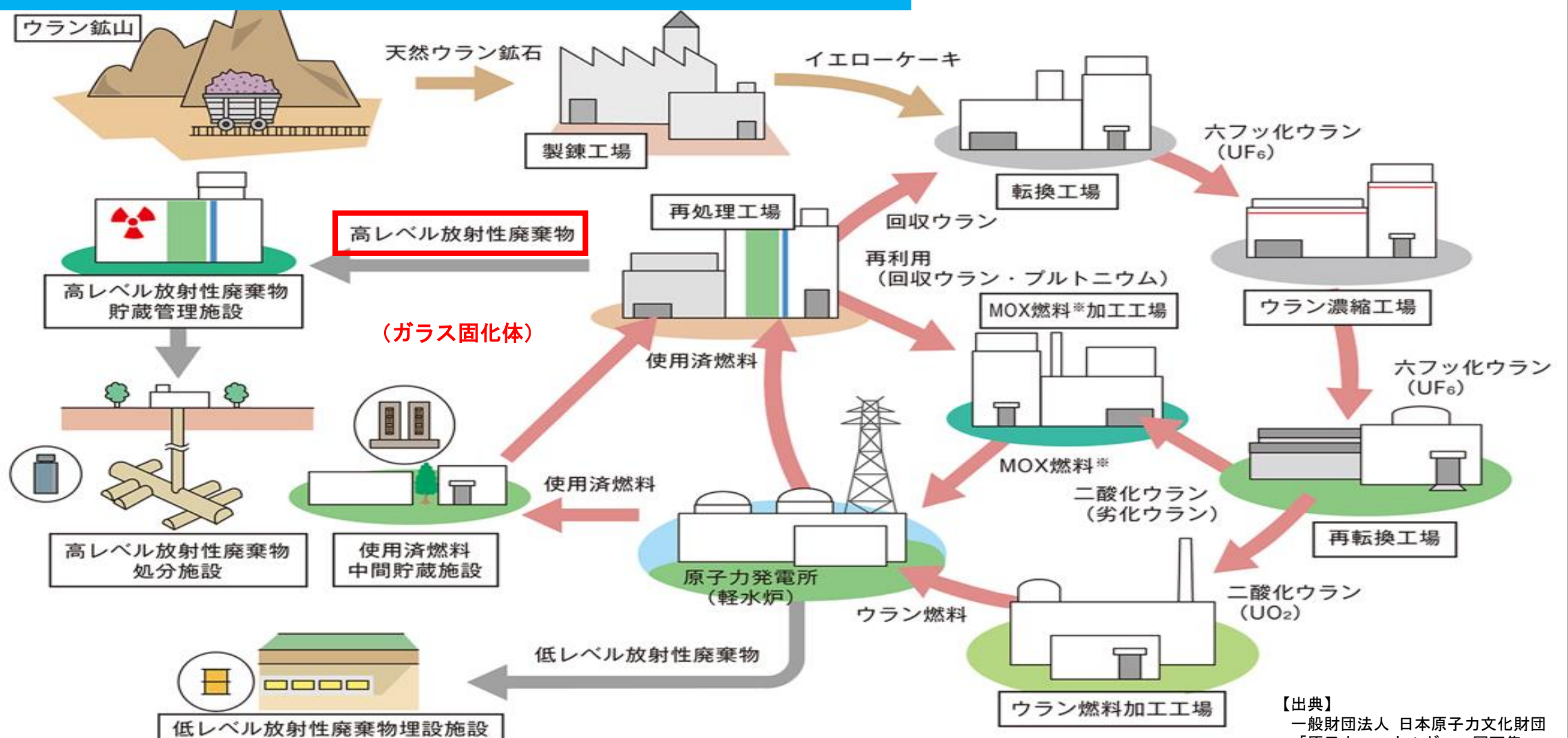
＜ご質問＞

- ガラス固化体や使用済燃料は今どこにあるの？使用済燃料はいつ再処理されるの？

<回答>

- 約2,500本のガラス固化体は、青森県六ヶ所村にある高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター等で一時的に安全に保管されています。一方、使用済燃料は、今後竣工予定の六ヶ所村の再処理工場での再処理に向けて、現在は原子力発電所や使用済燃料中間貯蔵施設などで安全に保管されている状況です
- 再処理工場については、今後の竣工に向けて、審査対応の進捗管理や必要な人材確保など官民一体で取り組まれています

【参考】原子力発電に伴う「原子燃料サイクル」の概要



※MOX (Mixed Oxide) 燃料：プルトニウムとウランの混合燃料

【出典】
一般財団法人 日本原子力文化財団
「原子力・エネルギー」図面集
(7-2-1)

- NUMOでは、地層処分や文献調査に関するご疑問にお答えし、村民の皆さまのご理解と議論を深めていただけるよう、引き続き丁寧な対話活動に努めてまいります
- 8月19日より職員が駐在を開始しており、村民の皆さまによる個別の説明・意見交換会についても随時承っております。詳しくは下記にお問い合わせください

- 南鳥島における高レベル放射性廃棄物の地層処分に関わる文献調査については、5月20日より開始させていただいておりますが、これまでに村民の皆さまからいただいた様々なご意見やご質問を基に、専門性やテーマに分けた「**説明・議論の場**」を設けることとしており、この度「日本列島の成り立ちと地層処分」をテーマに第1回目を開催することとしました
- また、これまでの説明会で原子力全般に関するご質問を多数いただいたことを踏まえ、原子力をテーマとした「**勉強会**」を開催します
- 多くの皆さまからは是非ご参加のうえ、ご意見やご質問をお寄せください

第1回 説明・議論の場

事前申込不要

- 講師として専門家の先生をお招きし、講演（説明）や皆さまとの質疑応答（議論）を行います
- 今回は「**日本列島の成り立ちと地層処分**」をテーマに、**日本大学文理学部 地球科学科 教授 竹内真司氏** からのご講演・皆さまとの質疑応答を行います
- この他、NUMOによる文献調査の進捗状況のご報告なども行う予定です
※竹内教授はオンラインでのご参加となります

【日時】 10月16日（金）14：00～16：00
10月16日（金）19：00～21：00

【会場】 村民会館 多目的ホール

【主催】 小笠原村、原子力発電環境整備機構（NUMO）

【オブザーバー】 経済産業省資源エネルギー庁



竹内真司 教授

（プロフィール）

日本大学文理学部地球科学科教授。環境地質学が専門。1991年に動力炉・核燃料開発事業団（現 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構）に入社、2017年より現職。原子力発電所由来の放射性廃棄物処分、福島第一原子力発電所事故による影響、揮発性有機化合物や重金属汚染による土壌、地下水汚染などの環境問題に、地質学や水理学の観点からアプローチ。総合資源エネルギー調査会地層処分技術WG委員など歴任

勉強会

事前申込不要

- 講師として専門家の先生をお招きし、原子力全般に関する勉強会を行います
- 今回は「**原子燃料サイクルの概要と現状**」をテーマに、**東海大学工学部 応用化学科 教授 若杉圭一郎氏** からのご講演・皆さまとの質疑応答を行います
- この他、NUMOによる文献調査の進捗状況のご報告なども行う予定です
※若杉教授は**会場でのご参加**となります

【日時】 10月12日（月・祝）19：00～21：00

【会場】 村民会館 多目的ホール

【主催】 小笠原村、原子力発電環境整備機構（NUMO）

【オブザーバー】 経済産業省資源エネルギー庁



若杉圭一郎 教授

（プロフィール）

東海大学工学部応用化学科教授。研究分野は、原子力工学、放射性廃棄物処分および安全評価。1996年に動力炉・核燃料開発事業団（現国立研究開発法人日本原子力研究開発機構）に入社し、高レベル放射性廃棄物地層処分に関する研究に従事。2018年より現職。現在、原子力学会バックエンド部会長

意見交換会

要事前申込

- 個人・グループを問わず、事前予約制で、少人数での意見交換会を開催します
- 参加をご希望の方は、以下の日程からご都合の良い日時を村役場母島支所にお申込みください

【日時】 10月17日（土） 9：00～13：00
10月18日（日） 9：00～12：00

【会場】 小笠原役場母島支所

【申込先】 母島支所 庶務係 3-2111

【期限】 希望日の前日まで

裏面も
ご覧ください

【トピックス】皆さまよりいただいたご質問への回答

これまでの説明会などでいただいたご質問への回答について、お知らせします

＜ご質問＞

- ガラス固化体（高レベル放射性廃棄物）とは？国内でどれくらい発生しているの？

＜回答＞

- 原子力発電で使い終わった使用済燃料は再処理（リサイクル）すると約95%は燃料として再利用できますが、残りの約5%は廃液となります。これをガラスと溶かし合わせ固めたものが「ガラス固化体」（高レベル放射性廃棄物）です
- 日本には現在、海外に再処理を委託して返還されたものを含めガラス固化体が約2,500本と国内の原子力発電所で既に発生した使用済燃料約20,000トンが存在しています。その使用済燃料をすべて再処理すると、上記のガラス固化体約2,500本と合わせて約28,000本相当のガラス固化体が存在していることになります。

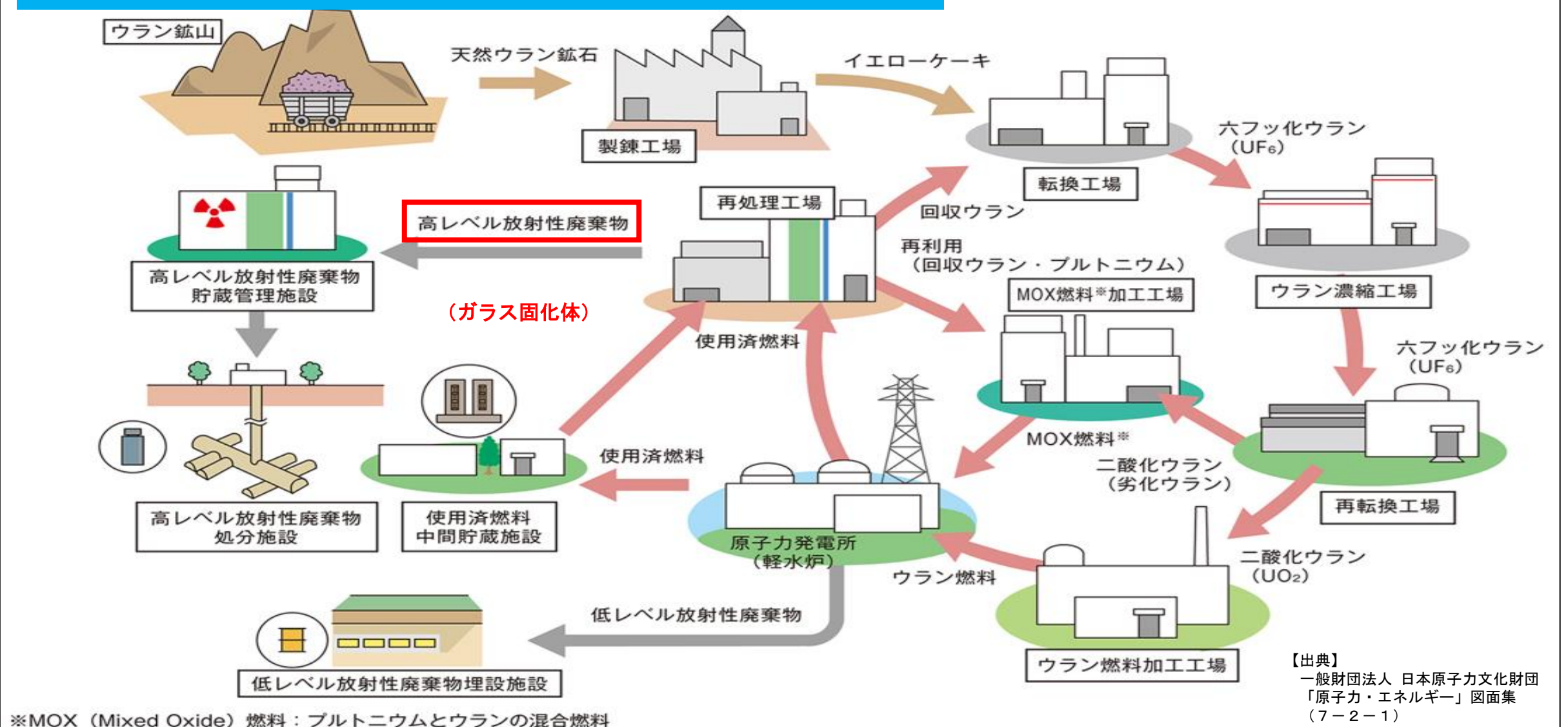
＜ご質問＞

- ガラス固化体や使用済燃料は今どこにあるの？使用済燃料はいつ再処理されるの？

＜回答＞

- 約2,500本のガラス固化体は、青森県六ヶ所村にある高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター等で一時的に安全に保管されています。一方、使用済燃料は、今後竣工予定の六ヶ所村の再処理工場での再処理に向けて、現在は原子力発電所や使用済燃料中間貯蔵施設などで安全に保管されている状況です
- 再処理工場については、今後の竣工に向けて、審査対応の進捗管理や必要な人材確保など官民一体で取り組まれています

【参考】原子力発電に伴う「原子燃料サイクル」の概要



- NUMOでは、地層処分や文献調査に関するご疑問にお答えし、村民の皆さまのご理解と議論を深めていただけるよう、引き続き丁寧な対話活動に努めてまいります
- 8月19日より職員が駐在を開始しており、村民の皆さまによる個別の説明・意見交換会についても随時承っております。詳しくは下記にお問い合わせください