

平成30年度  
廃止措置等を踏まえた国際シンポジウムの実施

委託業務成果報告書

2019年3月

公益財団法人 原子力安全研究協会

## もくじ

I. 委託業務の内容 .....	1
1. 委託業務の題目 .....	1
2. 実施機関 .....	1
3. 委託業務の目的 .....	1
4. 業務の方法 .....	1
(1) 国際シンポジウムの企画・運営 .....	1
(2) 業務実施に関する評価 .....	12
(3) その他 .....	16
(4) 提出物 .....	16
5. 委託業務実施期間 .....	17
II. 業務実施時期 .....	17

本報告書は、文部科学省の平成30年度エネルギー対策特別会計委託事業による委託業務として、公益財団法人原子力安全研究協会が実施した平成30年度「廃止措置等を踏まえた国際シンポジウムの実施」の成果を取りまとめたものです。

## I. 委託業務の内容

### 1. 委託業務の題目

廃止措置等を踏まえた国際シンポジウムの実施

### 2. 実施機関

住所 東京都港区新橋五丁目18番7号

機関名 公益財団法人原子力安全研究協会

### 3. 委託業務の目的

文部科学省は、将来のエネルギーの安定供給や原子力発電施設等から生じる放射性廃棄物の低減等を目的として核燃料サイクルの研究開発を推進しており、これに基づき国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が福井県敦賀市に「もんじゅ」を設置し研究開発を実施している。

文部科学省は、福井県が策定した「エネルギー研究開発拠点化推進計画」に基づき、原子力・エネルギーの研究開発拠点となるよう取組を進めており、特に今般廃止措置に移行となった「もんじゅ」に代わる新たな試験研究炉の検討、原子力・エネルギーの研究開発、人材育成、国内各大学・研究機関（地元大学を含む）とともに原子力エネルギー研究の実施、IAEA と連携し、アジア各国の研究開発と人材育成の貢献、原子力先進国との国際的な共同研究・新技術開発を行うこととしている。

このことを踏まえ、廃止措置等国際シンポジウムを行い、地域住民の知識の普及等を図ることを目的とした。

### 4. 業務の方法

#### (1) 国際シンポジウムの企画・運営

国際シンポジウムを企画するとともに関係者への調整や実施場所の確保等の実施にあたり必要な一切の業務を実施した。シンポジウム実施に係る企画、設計、広報・宣伝、制作、設営、装飾、搬入、搬出及び管理等の全ての運営管理業務を行った。また、シンポジウムの業務全般に係る総括責任者及び業務項目に応じて実行責任者を決め、業務を円滑に実施するための体制を構築して運営するにあたり、文部科学省、講演者、来場者、その他関係者等との連絡窓口等の機能を担う運営事務局を文部科学省等と共同で設置し、文部科学省等と連携の上、各種連絡及び調整を行った。

#### ①シンポジウム名称等の検討

シンポジウムの名称及びキャッチフレーズについては、複数案作成し、文部科学省にコンセプトを含め説明し、文部科学省、福井県及び敦賀市3者の合意をもって、シンポジウム開催2ヶ月前までに確定した。

②共同主催者・共催者、協力者、講演者等の選定及び調整

共同主催・共催、協力、講演等の可能性が見込まれる法人・機関から、交渉等を行う者を選定し、文部科学省と協議の上、交渉等を進め、シンポジウム開催2ヶ月前までに候補者より共催、後援、協力、講演等を取り付けた。文部科学省と協議し、招へいや参加にかかる手続き等準備にかかる作業も行った。

③シンポジウム全体企画及び管理

a. 企画概要書

平成30年11月、福井県敦賀市において2日間で1回、参加者総数389人のシンポジウムをセミナー、パネルディスカッション、ポスター等の展示の構成にて実施した。また、目的を踏まえ、宣伝告知活動やシンポジウムのコンセプト、実施内容に関する企画案を作成した。企画案には、会場レイアウト(案)を含む形とした。なお、国際シンポジウムとして適切な企画案とするため、外部有識者(3名以上である8名)を委員として構成する企画等検討委員会を設置し、本業務の企画内容について検討を行い、検討結果を反映した企画概要書を作成した。

【シンポジウムの概要】

名称：つるが国際シンポジウム2018

－原子力施設のこれから：海外の先進事例から学ぶ－

日時：平成30年11月22日(木) 10:00～15:50

11月23日(金・祝) 10:00～17:00

場所：福井県若狭湾エネルギー研究センター ホール

共催：福井県、敦賀市

後援：英国総領事館、在日フランス大使館

協力：日本原子力研究開発機構

来場者数：389人

11月22日(木) 244人(報道機関7人、関係者除く)

11月23日(金・祝) 145人(報道機関5人、関係者除く)

【企画等検討委員会】(敬称略)

委員長 岡本孝司 東京大学大学院工学研究科教授

委員 来馬克美 福井工業大学原子力技術応用工学科教授

委員 芝井一郎 敦賀市役所企画政策部部长

委員 竹内純子 特定非営利活動法人国際環境経済研究所  
理事・主席研究員

委員 土屋智子 特定非営利活動法人HSE リスク・シーキューブ  
理事・事務局長

委員 豊北欽一 福井県総合政策部部长

委員 三島嘉一郎 株式会社原子力安全システム研究所  
技術システム研究所長

委員 柳原敏 福井大学附属国際原子力工学研究所特命教授

【企画等検討委員会開催実績】 2回

第1回 平成30年7月11日（水） 当協会会議室（東京）

第2回 平成30年8月15日（水） 当協会会議室（東京）

b. 工程管理表

全体工程及び次に掲げる項目のそれぞれの工程を示した表を作成し、進捗状況に応じて、文部科学省に相談するとともに、随時更新したものを文部科学省に電子メール等で提出した。また、シンポジウム開催1週間前にシンポジウムツール・出展物等の最終確認を実施した。

I. シンポジウム名称等の検討に関する事項

II. 共同主催者・共催者等の選定に関する事項

III. シンポジウムの全体のコンセプトの企画、講演者等調整及び準備・内容の確認並びに当日の運営に関する事項

IV. 広報及び宣伝・告知活動に関する事項

V. 会場の誘導・受付・案内に関する事項

VI. 会場レイアウト及び展示・装飾等に関する事項

c. 運営マニュアルの作成

シンポジウムを円滑に進められるように、文部科学省及び関係者用のシンポジウム当日の運営マニュアルを提示し、文部科学省の了承を得たうえで冊子版を20部作成した。また、運営マニュアルの電子版もあわせて提出した。なお、当協会が使用する分は別途用意した。運営マニュアルには、文部科学省、当協会及び関係機関並びに出展者等の役割分担を含む形とした。

④セミナー及びパネルディスカッションの企画及び管理

③aで作成した企画概要書に基づき、セミナー等の詳細な企画及び管理を行った。セミナー等の講演者は、文部科学省と協議の上、決定し、交渉等を進め、シンポジウム開催2ヶ月前までに講演者を確定した。また、セミナー等の時間割等の調整などを実施した。セミナー等の実施に際しては以下に留意して実施した。なお、セミナー等については、より幅広く聴講者を得るためにも日英の同時通訳を導入した。

・講演者等の誘導、進行等を適切に行った。

・講演者が当日発表する原稿の電子データ(PPT形式、PDF形式等)をあらかじめ入手し、会場の発表用ノートPCにインストールし、事前に動作確認を行

ったうえでセットした。

- ・海外からの招へい者の発表資料については、日本語に翻訳を行った。
- ・セミナー開催中は、その全容が分かるようにビデオ撮影し、開催終了後に Windows 7 以降の標準環境にて閲覧可能な形式とした。

#### ⑤展示ブースの企画及び管理

③ a で作成した企画概要書に基づき、展示ブースの詳細な企画及び管理を行った。展示を希望する法人・機関がブースを出展し、各ブースにおいてそれぞれの取組を紹介するような形とし、終日実施した（17 機関）。展示ブースへの出展が見込まれる法人・機関から、出展依頼交渉等を行う者を選定し、文部科学省と協議の上、決定し、交渉等を進め、シンポジウム開催 2 ヶ月前までに出演者を確定した。出展者が確定した段階で、展示ブースの面積調整等を行った。なお、展示ブースに係る展示物等の準備は、出展者負担とした。

#### 【展示ブース】

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. 若狭湾エネルギー研究センター            | レーザー除染技術ロボット   |
| 2. 福井大学                      | 研究内容の紹介  |
| 3. 福井工業大学                    | 研究内容の紹介  |
| 4. 福井県廃炉業務評価委員会              | 廃炉業務に活用できる県内企業の製品を紹介                                 |
| 5. 福井県廃炉業務評価委員会による企業         |  |
| 5-1. 株式会社 NUCLEAR TECHNOLOGY | タングステン含有樹脂製放射線遮へいスーツ                                 |
| 5-2. 新菱冷熱工業株式会社              | 逆止弁付き収納袋を用いた圧縮式の廃棄物減容装置                              |
| 5-3. セーレン株式会社                | 耐久性を高め繰り返し使用可能な防水性の作業服、通気性を向上させた作業性のよい防塵作業服「セーフキーパー」 |
| 5-4. 株式会社 ATOUN              | 重量物運搬を補助するパワードウェア                                    |
| 5-5. 株式会社協立技術工業              | ドライアイス粒を用いて除染することにより排水処理が不要となる除染装置                   |
| 5-6. 株式会社千代田テクノル             | 一般的に使用される遮へいドラム缶より収納効率がよい角型遮へい保管容器                   |
| 5-7. サンエス株式会社                | 漏水対策や廃水の拭き取り等に使用できる高効率の吸水シート、放射性セシウム吸着材（シート状）        |
| 6. 日本原子力発電株式会社               | クリアランス金属再利用製品、東海発電所の L 3 廃棄物の埋設について                  |
| 7. 英国大使館                     | 英国に学ぶ原子力廃止措置の秘訣                                      |
| 8. 米国大使館商務部                  | 米国大使館商務部は、優れた廃炉手                                     |

9. 米国エナジーソリューションズ社
10. 日本原子力研究開発機構
11. 文部科学省

法や関連技術を持つ米国企業を紹介する窓口です。

廃止措置の取組について

「もんじゅ」、「ふげん」及びスマデコについて

「もんじゅ」の廃止措置について

#### ⑥ 広報及び宣伝・告知活動の企画及び管理

③ a で作成した企画概要書に基づき、広報及び宣伝・告知活動の詳細な企画及び管理を行った。実施にあたっては、シンポジウムの開催主旨を理解したうえで、告知対象の選定や来場対象となるターゲット層を効果的に誘致するための広報・宣伝計画を立案し、文部科学省と協議の上、広報・宣伝活動を実施した。なお、広報・宣伝計画の立案にあたっては、シンポジウムの開催告知を効果的に実施できる媒体の選定と広告出稿スケジュールを策定した。また、その他、本シンポジウムへの来場者数を増加させるための手法等を検討し、文部科学省と協議の上、広報、宣伝・告知活動を実施した。具体的には、地元自治体（福井県内の特に敦賀市及び美浜町）及び報道機関に対する広報活動を展開するとともに、ウェブ、チラシ・ポスター等による宣伝・告知活動を、シンポジウムのターゲットに対して展開し、次に掲げる事項を実施し、概ね1ヶ月前から広報、宣伝・告知活動を開始した。

##### a. 開催案内ツールの作成及び配布

シンポジウムのテーマと狙いを踏まえた開催案内ツールとなるポスター・チラシの検討・デザインを行い、文部科学省と協議の上、決定し、制作した。シンポジウム当日会場で使用する分等を除き、文部科学省と協議のうえ配布した。なお、開催案内チラシは、電子版を作成し、後述 b の公式ウェブサイトからダウンロードできるようにした。

##### b. ウェブによる宣伝告知活動

本シンポジウム専用の公式ウェブサイトを構築・運営及び更新・保守等の管理を行い、セキュリティ対策は万全を期し運営した。改竄等インシデントが発生した場合の連絡及び対応体制を構築し、発生したインシデントは迅速に対応し、文部科学省に逐次報告のうえ文部科学省と相談の上対応する体制とした。ポスター・チラシの印刷原稿確定前までに、告知のための公式ウェブサイトのドメインを文部科学省より取得した。なお、内容制作後の公開の時期については、文部科学省のプレスリリース時期等に十分留意して実施した。また、使用する画像等の素材は、ポスター・デザインと統一し、運用した。

#### 【広報及び宣伝・告知活動の概要】

※10/22 文部科学省プレスリリース

1. 開催チラシ、ポスター制作及び配布・設置
  - 開催チラシ 35,113部（敦賀市全戸配付含む）
  - ポスター 2,161部（敦賀市掲示板掲示含む）
  - 主な配布先  
17市町役場、県立大学、県立高校、県内商工会議所、福井県原子力平和利用協議会、福井県女性エネの会等
2. 開催チラシ敦賀市全戸配付 11/13
3. ポスター敦賀市掲示板掲示 11/13
4. 新聞広告
  - 11/15 福井新聞ぷりんサイド広告 カラー110mm×90mm
5. 駅広告
  - 10/25～11/23 敦賀駅デジタルサイネージ広告
6. 広報紙
  - 10/28 県政広報ふくい55号
  - 10/9 広報敦賀11月号
  - 10/25 当協会広報紙（900部発行）
7. 敦賀市ホームページ 10/22～11/23
8. 日本原子力学会メーリングリスト 10/24
9. 英国総領事館（後援機関）から在日英国企業に案内メール
10. ウェブサイト <https://www.tis.mext.go.jp/> 10/22～3/31
  - 日本語及び英語
  - 開催告知、サイトツアー申込フォーム、問い合わせフォーム
  - 事後にスライド資料を掲載
11. Twitter <https://twitter.com/TISymposium> 10/22～3/31
12. 文部科学省が作成した「もんじゅ」の廃止措置に関するリーフレットを配付し、ポスターを展示ブースに掲示。

⑦国際シンポジウム採録広告制作・掲載

以下の点に留意して文部科学省と調整しつつ、国際シンポジウム採録広告を制作・掲載した。

- ・国際シンポジウムの終了後、国際シンポジウムの様子を紹介し、あわせて廃止措置等をテーマとした新聞広告を制作した。
- ・新聞広告は、福井県内で発行されている新聞紙面にカラー片面1ページ（15段）を1回掲載した（福井新聞1月14日掲載）。
- ・掲載時期は文部科学省と調整の上決定した。
- ・制作した広告は、再利用が可能なものとし、再利用期間は無期限とした。

⑧その他

## 1. プログラム

1 日目 2018年11月22日 (木)

テーマ：廃止措置における技術的蓄積と人材育成

9:15 開場

10:00 主催者挨拶、共催者挨拶、来賓紹介、祝電披露

10:15 **第1部** 廃止措置における海外の技術的蓄積・人材育成の取組

**企業・研究者向け**

10:15～10:50 世界における廃止措置の現状、人材育成

(実際 10:20～10:55) グロリア・クオン

経済協力開発機構／原子力機関 (OECD/NEA)  
放射性廃棄物管理・廃止措置課課長代理

世界各国での廃止措置の現状、技術開発及び人材育成について国際機関においてどのような取組が行われているか、全体像を紹介。

10:50～11:25 英国ドーンレイサイトにおける廃止措置の現状及び人材

(実際 10:55～11:36) 育成

クレイグ・ブラウン  
英国キャベンディッシュ・ニュークリア社  
燃料サイクルエリアプロジェクトディレクター

ドーンレイサイトには、閉鎖された高速実験炉、高速原型炉、材料実験炉及び再処理工場などの核燃料サイクル施設が多数残存している。直面した技術的課題とその解決事例、人材育成の取組について紹介。

11:25～12:00 フランス高速増殖炉フェニックスの廃止措置からの経験

(実際 11:36～12:05) 及び人材育成

クリスティーヌ・ジョルジュ  
フランス原子力・代替エネルギー庁 (CEA)  
廃止措置本部国際協力連携課長

直面した技術的課題とその解決事例、人材育成の取組について紹介。

12:00～12:35 「ふげん」及び「もんじゅ」の廃止措置の現状及び人材育

(実際 12:05～12:33) 成

荒井真伸  
日本原子力研究開発機構  
敦賀廃止措置実証部門  
敦賀廃止措置実証本部副本部長

直面しているまたは今後直面すると想定される技術的かつ人材育成面での課題について紹介。

12:35 休憩 (昼食)

14:00 **第2部** 学生から見た将来の廃止措置 **一般向け**

廃止措置に関する学生の研究活動内容や将来の廃止措置に関する考えを  
発表し、パネルディスカッションでは、第1部の海外講演者からの意見  
も受ける。

14:00~15:40 パネルディスカッション

座長

川崎大介

福井大学学術研究院工学系部門工学領域原子力安全工  
学講座（福井大学附属国際原子力工学研究所）講師

パネリスト

小松啓祐 福井大学工学部機械工学科4年

五十嵐康平 福井大学大学院工学研究科  
原子力エネルギー安全工学専攻  
博士前期課程

真保憂輔 福井工業大学工学部  
原子力技術応用工学科4年

浜辺隼佑 福井工業大学工学部  
原子力技術応用工学科4年

佐藤健 日本原子力研究開発機構  
敦賀廃止措置実証部門  
高速増殖原型炉もんじゅ  
廃止措置部計画管理課主査（2010年入構）

柴田健太一 日本原子力発電株式会社  
廃止措置プロジェクト推進室  
福島支援チーム主任（2006年入社）

15:40 閉会挨拶 文部科学省

2日目 2018年11月23日（金・祝） テーマ：廃止措置と地域共生

9:15 開場

10:00 主催者挨拶、祝電披露

10:10 **第1部** 海外における廃止措置の経験（海外参加機関による講演）

**一般向け**

10:10~10:50 基調講演

(実際 10:06~10:49) 世界における廃止措置の現状、国際的取組について

クリスチャン・グロレニック

国際原子力機関（IAEA）

廃止措置・環境修復課 シニア原子力エンジニア

世界各国での廃止措置の現状や、地域の関与や地域共生  
について国際機関においてどのような取組が行われて  
いるのかについて講演。

10:50~11:25 各国の取組

(実際 10:49~11:33) 英国ドーンレイサイトにおける廃止措置の経験

デービッド・フレア

英国ドーンレイステークホルダーグループ（DSG）

前議長

廃止措置開始時または開始後の住民理解、雇用維持・創出などの課題などその解決に向けた取組を紹介。

11:25～12:00 各国の取組 米国における廃止措置の経験

(実際 11:33～12:13) コリン・オースティン  
米国エナジーソリューションズ社  
上席副社長

地域との関わりや廃止措置における地域の理解に関する課題とその解決に向けた取組を紹介。

12:00 休憩（昼食）

13:30 **第2部** 国内における廃止措置の状況（国内参加機関による講演）

**一般向け**

13:30～13:55 「もんじゅ」、「ふげん」に関する国の取組

(実際 13:30～13:59) 明野吉成  
文部科学省  
もんじゅ・ふげん廃止措置対策監

13:55～14:20 「もんじゅ」、「ふげん」の廃止措置と地域振興

(実際 13:59～14:19) 伊藤肇  
日本原子力研究開発機構  
理事（敦賀廃止措置実証部門長）

14:20～14:40 敦賀発電所1号機の廃止措置と地域振興

(実際 14:19～14:42) 中村又司  
日本原子力発電株式会社  
廃止措置プロジェクト推進室  
敦賀廃止措置プロジェクト推進センター長

14:40～15:00 美浜発電所1、2号機の廃止措置と地域振興

(実際 14:42～15:08) 高井秀之  
関西電力株式会社  
原子力事業本部廃止措置技術センターマネージャー

15:00 休憩

15:20 来賓挨拶

15:25 **第3部** 廃止措置と地域の関わりー海外における先進事例から学ぶー

**一般向け**

廃止措置を進めるにあたり、地元関係者の思いを伺い、国内外の関係者から意見をもらい、そこから得た学びを本シンポジウムの成果とする。

15:25～16:50 パネルディスカッション

座長

岡本孝司 東京大学大学院工学系研究科原子力専攻  
原子炉工学講座教授

パネリスト

和泉明 敦賀市議会議長

デービッド・フレア

英国ドーンレイステークホルダーグループ  
(DSG) 前議長

クリスチャン・グロレニック  
国際原子力機関（IAEA）  
廃止措置・環境修復課  
シニア原子力エンジニア  
クリスティーヌ・ジョルジュ  
フランス原子力・代替エネルギー庁（CEA）  
廃止措置本部国際協力連携課長  
伊藤肇 日本原子力研究開発機構  
理事（敦賀廃止措置実証部門長）  
明野吉成 文部科学省  
もんじゅ・ふげん廃止措置対策監

16:50 閉会挨拶 文部科学省

2. ③a で作成した企画概要書に基づき、シンポジウムに参加するだけでなく、現場を見て興味を持ってもらい、興味・関心の波及につながるよう、「もんじゅ」施設見学を実施した（前日：学生対象／1日目午前中：一般対象）。参加者からは、「現場を見てからシンポジウムに参加したため、より一層理解が進んだ」という感想があった。

【「もんじゅ」サイトツアーの概要】

11月21日（水） 9:50～17:30 海外専門家5人  
11月21日（水） 12:45～17:30 学生、海外専門家3人  
11月22日（木） 9:30～13:20 一般参加者19人

場所 日本原子力研究開発機構

- ・高速増殖原型炉「もんじゅ」
- ・ふくいスマートデコミッションング技術実証拠点  
（海外専門家のみ）

※英国専門家2人は往路天候不良欠航があり、学生サイトツアーへの参加調整を行った。

3. 敦賀駅と会場間で、無料のシャトルバス運行（各日各3便）を実施した。
4. 文部科学省が作成した「もんじゅ」の廃止措置に関するリーフレットを配付し、ポスターを展示ブースに掲示した。

## 5. 当日の様子



講演



1日目 パネルディスカッション



2日目 開会挨拶



2日目 パネルディスカッション



展示ブース



展示ブース



展示ブース



サイトツアー

## (2) 業務実施に関する評価

- ①シンポジウムの広報効果を把握するため、参加者の当該広報の認知度、理解度について会場でアンケートを行った。その際、地域ごと、年齢層ごと、性別等に分類したグラフ等を作成して、取りまとめたものを文部科学省が指定する日までに文部科学省へ提出した。

### 1. アンケート回収

	11月22日(木)	11月23日(金・祝)	2日間計
来場者数	244人	145人	389人
配付枚数	238枚	142枚	380枚
回収枚数	174枚	99枚	273枚
回収率	73.1%	69.7%	71.8%

### 2. シンポジウムの広報効果について

評価指標として、「基礎的な理解促進」、「理解促進の実施・手法」、「理解促進実施の持続」、「高度な知識への興味・関心の波及」を掲げ、肯定的回答の割合から効果を測定した。

#### 2-1. 廃止措置や原子力等の基礎的な知識の理解促進

- ▶ アンケート結果目標：肯定的回答の割合 60.0%以上
- ▶ アンケート結果における肯定的回答の割合
  - ・ 本日のプログラム内容についてどのように感じられましたか。  
1日目第2部学生から見た将来の廃止措置  
(パネルディスカッション)  
肯定的回答の割合 62.1%  
※参考情報：未回答31.6%  
2日目第1部海外における廃止措置の経験  
肯定的回答の割合 73.7%  
2日目第2部国内における廃止措置の状況  
肯定的回答の割合 81.8%
  - ・ シンポジウムに参加され、廃止措置や原子力について理解が深まったと思いますか。  
2日間 肯定的回答の割合 81.3%

#### 2-2. 廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進の実施・手法

- ▶ アンケート結果目標：肯定的回答の割合 60.0%以上
- ▶ アンケート結果における肯定的回答の割合
  - ・ シンポジウムに参加され、廃止措置や原子力について理解が深まったと思いますか。

2日間 肯定的回答の割合 81.3%

・本日のシンポジウムは廃止措置や原子力についての理解が深まるのに役立つと思いますか。

2日間 肯定的回答の割合 82.1%

### 2-3. 廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進実施の持続

➤ アンケート結果目標：肯定的回答の割合 60.0%以上

➤ アンケート自由記述より評価

今後、廃止措置や原子力に関してどのような情報を知りたいですか。

2日間にわたり、「国内の廃止措置の現状・展望・費用について」、「海外の廃止措置の取組事例」、「廃止措置に関する海外との連携」、「今後の核燃料サイクル政策について」、「廃止措置に係る地元企業の参入機会について」、「地元雇用確保について」、「国内外の廃棄物減容化、最終処分方法、処分地について」知りたいという参加者が多く、参加意欲が高いことが伺える内容となった。

➤ アンケート結果における肯定的回答の割合

今後もこのようなシンポジウムに参加してみたいと思いますか。

2日間 肯定的回答の割合 76.6%

※選択肢「テーマや講演者によっては参加したい」を肯定的回答に含めている。

### 2-4. 廃止措置や原子力等に関するより高度な知識への興味・関心の波及

➤ アンケート結果目標：肯定的回答の割合 60.0%以上

➤ アンケート自由記述より評価

今後、廃止措置や原子力に関してどのような情報を知りたいですか。

2日間にわたり、「国内外の廃止措置の最新技術」、「今後の核燃料サイクル政策について」、「国内外の廃棄物減容化、最終処分方法、処分地について」、「新しい研究炉について」知りたいという参加者が多く、より高度な知識への興味・関心の波及効果があったことが伺える内容となった。

➤ アンケート結果における肯定的回答の割合

・本日のプログラム内容についてどのように感じられましたか。

1日目第1部廃止措置における海外の技術的蓄積・人材育成の取組  
肯定的回答の割合 72.4%

2日目第3部廃止措置と地域の関わりー海外における先進事例から学ぶー（パネルディスカッション）

肯定的回答の割合 63.6%

※参考情報：未回答32.3%

・今後もこのようなシンポジウムに参加してみたいと思いますか。

2日間 肯定的回答の割合 76.6%

※選択肢「テーマや講演者によっては参加したい」を肯定的回答に含めている。

- ②本業務の評価を行うため、外部有識者（3名以上である3名）を委員として構成する業務評価委員会を設置して運営した。委員会は、事後に本業務の実施内容や対象者の意見等について検討を行い、本業務等による理解促進に資する効果や今後の課題等の評価・意見を行った。

【業務評価委員会】（敬称略）

委員長 竹田敏一 福井大学附属国際原子力工学研究所特任教授  
委員 早川公 仁愛大学人間学部コミュニケーション学科講師  
委員 古川誠 敦賀商工会議所技術コーディネーター

【業務評価委員会開催実績】 1回

平成31年2月27日（水） 福井大学会議室（敦賀）

【各視点の評価の結果】

業務の実績の把握・分析を行い、促進・阻害要因を含め、評価の視点から定量的・定性的に評価し、その評価を踏まえ総合的に評価した。

1. 妥当性

廃止措置や原子力等の理解促進策としての整合性やニーズに対する必要性、問題への解決策としての適切性などについて評価

【評価】 a：整合性、必要性、適切性などが認められる。

2. 有効性

成果目標の達成度について評価

【評価】 a：成果目標の100%以上

また、アンケート調査結果より、シンポジウムに参加され、廃止措置や原子力等について「理解が深まった」、「ある程度理解が深まった」と回答した人は81.3%と多く、シンポジウムの実施において、廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進につながった。

3. 効率性

成果目標の達成に対する手法として、実施内容と成果の関係における経済性・適正性について評価

【評価】 a：経済性・適正性が認められる。

#### 4. 印象性・持続性

地域住民等に対するアンケート調査結果の動向、廃止措置や原子力等についての知識の理解促進及びより高度な知識への興味・関心の波及など、発現した効果について評価

【評価】 a：理解促進、興味関心、波及などの効果が認められる。

#### 【評価の結果（総合評価）】

A：業務の実施効果が非常に高い

#### 【意見】

##### 1. 本業務等による理解促進に資する効果について

- ・シンポジウムの内容についてはよく考えられており、施設見学を行うことで一般向けにも配慮した内容であることがうかがえる。これまでの類似のシンポジウムを踏まえながら実施内容に工夫が感じられる。
- ・学生セッションでは、海外招へい者との質疑応答等、互いにコミュニケーションできたことは大変有意義であった。
- ・学生セッションを実施する際には、高校生には父兄同伴で参加できる席を用意し、さらには、教員等教育関係者の積極的な参加を要請することで、地元企業への就職を希望している学生を支援する効果が期待できる。
- ・参加型学習は理解度を高めるため、学生セッション、施設見学、動画の活用は非常によかったと評価できる。
- ・福井県の「エネルギー研究開発拠点化計画」を踏まえて開催されたシンポジウムであるが、「地場産業の創出による地域共生」の機運を醸成する戦略が弱かった。しかしながら、シンポジウムに参加することにより、従来の産業構造から脱却できたと感じた地元企業、また、経済の多様化につながるようなことをやらなければならないと決意した地元企業もいて、有意義であった。また、地元商工会議所としては、廃止措置に対してどのように取り組めばよいか方向性が見えたシンポジウムであった。
- ・アンケートにて、「テーマや講演者によっては参加したい」を選択肢に設定したことにより、それを選択した割合が多くなった。波及効果は確かに認められるだろうが、次回への参加意欲としては評価しきれない。

##### 2. 今後の課題等について

- ・次回は、達成状況をより定量的に評価できるよう、評価指標に合致したアンケート設問作成（内容及び形式）に工夫が必要となる。
- － 「パネルディスカッションの内容についてどのように感じたか」での肯定的回答の割合が他の講演と比べて低いのは、未回答が30%以上のためであり、1日の最後のセッションであるパネルディスカッション終了後は、記入をせずに退場してしまったことが予想される。今後は、司会

からお願いのアナウンスをする等、記入を促す工夫が必要となる。また、適切な選択肢ではなかった可能性もあり、十分に達成状況を判定できるよう、設問作成には工夫が必要となる。

- 「今後、どのような情報が知りたいか」は、ある程度、選択肢を設けたほうが定量的に達成状況を判定できる。そのようにすれば、高校生や基礎知識がない参加者であっても、選択することができる。また、今回のアンケートの設問順とは逆にして、「今後もこのようなシンポジウムに参加してみたいか」を聞いてから、「今後、どのような情報が知りたいか」を聞いたほうが自然な流れだと思う。
- 理解促進の実施・手法を評価するのであれば、講演、パネルディスカッション及び展示ブースのどの手法がよかったかを問う設問のほうが、定量的に達成状況を判定できる。
- 理解促進実施の持続を評価するのであれば、同様のシンポジウムへの参加経験・基礎知識レベルごとの知りたい情報や理解度にて、参加意欲を評価する方法も有効である。
- ・参加型学習は理解度を高めるため、今後の検討課題として、参加型プログラムの時間を増やす、施設見学の定員を増やす等を検討するとさらに理解度を高められるであろう。また、さらなる理解促進につながる方法として、会場の参加者にリモコンを配付し、シンポジウム開催中に投票してもらい、結果を映写して理解度等を確認する方法もある。
- ・アンケート調査結果からわかるように、シンポジウムの実施にはテーマや講演者の選定が重要になる。
- ・原子力立地地域で廃止措置に関するシンポジウムを開催することにより、様々な分野のビジネスの発掘、並びに、その地域に発展する産業の方向性を示唆することができる。また、アンケートで寄せられた知りたい情報は多岐にわたり、そこでの意見（例えば、廃棄物処分はどうするのか等）を踏まえながら、同様のシンポジウムはぜひ継続して実施してほしい。

### (3) その他

シンポジウムの実施にあたり、本委託業務とは直接関係のない娯楽系のイベント等とならないように実施した。また、記念品やノベルティ等は配布していない。なお、原子力や「もんじゅ」を取り巻く国内外の情勢を見つつ、その状況に適した内容及び実施時期となるよう留意するとともに、文部科学省から変更等の要請があった場合には、これに従った。

### (4) 提出物

- ・ 次のものを提出した。
  - シンポジウム実施報告書（配布資料及びシンポジウムの概要等） 1部（A4版）
  - シンポジウム当日の記録（写真、映像等）

シンポジウム採録広告が掲載された新聞紙面 1部  
 再利用用電子データ 1式  
 業務評価報告書 1部（A4版）

5. 委託業務実施期間

平成30年6月15日から平成31年3月31日

II. 業務実施時期

業務項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
(1) 国際シンポジウムの企画・運営			←					→◎				→
(2) 業務実施に関する評価						←						→

添付資料

添付資料1 業務評価報告書

## 業務評価報告書

### 1. 委託業務題目

廃止措置等を踏まえた国際シンポジウムの実施

### 2. 委託業務の実施機関

公益財団法人 原子力安全研究協会

### 3. 委託業務の実績

#### 3-1 委託業務の実績

以下のとおり業務を実施した。

##### 3-1-1 国際シンポジウムの企画・運営

国際シンポジウムを企画するとともに関係者への調整や実施場所の確保等の実施にあたり必要な一切の業務を実施した。シンポジウム実施に係る企画、設計、広報・宣伝、制作、設営、装飾、搬入、搬出及び管理等の全ての運営管理業務を行った。また、シンポジウムの業務全般に係る総括責任者及び業務項目に応じて実行責任者を決め、業務を円滑に実施するための体制を構築して運営するにあたり、文部科学省、講演者、来場者、その他関係者等との連絡窓口等の機能を担う運営事務局を文部科学省等と共同で設置し、文部科学省等と連携の上、各種連絡及び調整を行った。

##### ①シンポジウム名称等の検討

シンポジウムの名称及びキャッチフレーズについては、複数案作成し、文部科学省にコンセプトを含め説明し、文部科学省、福井県及び敦賀市3者の合意をもって、シンポジウム開催2ヶ月前までに確定した。

##### ②共同主催者・共催者、協力者、講演者等の選定及び調整

共同主催・共催、協力、講演等の可能性が見込まれる法人・機関から、交渉等を行う者を選定し、文部科学省と協議の上、交渉等を進め、シンポジウム開催2ヶ月前までに候補者より共催、後援、協力、講演等を取り付けた。文部科学省と協議し、招へいや参加にかかる手続き等準備にかかる作業も行った。

##### ③シンポジウム全体企画及び管理

a. 企画概要書

平成30年11月、福井県敦賀市において2日間で1回、参加者総数389人のシンポジウムをセミナー、パネルディスカッション、ポスター等の展示の構成にて実施した。また、目的を踏まえ、宣伝告知活動やシンポジウムのコンセプト、実施内容に関する企画案を作成した。企画案には、会場レイアウト（案）を含む形とした。なお、国際シンポジウムとして適切な企画案とするため、外部有識者（3名以上である8名）を委員として構成する企画等検討委員会を設置し、本業務の企画内容について検討を行い、検討結果を反映した企画概要書を作成した。

【シンポジウムの概要】

名称：つるが国際シンポジウム 2018

－原子力施設のこれから：海外の先進事例から学ぶ－

日時：平成30年11月22日（木） 10：00～15：50

11月23日（金・祝） 10：00～17：00

場所：福井県若狭湾エネルギー研究センター ホール

共催：福井県、敦賀市

後援：英国総領事館、在日フランス大使館

協力：日本原子力研究開発機構

来場者数：389人

11月22日（木） 244人（報道機関7人、関係者除く）

11月23日（金・祝） 145人（報道機関5人、関係者除く）

【企画等検討委員会】（敬称略）

委員長	岡本孝司	東京大学大学院工学研究科教授
委員	来馬克美	福井工業大学原子力技術応用工学科教授
委員	芝井一朗	敦賀市役所企画政策部部長
委員	竹内純子	特定非営利活動法人国際環境経済研究所 理事・主席研究員
委員	土屋智子	特定非営利活動法人 HSE リスク・シーキュー ブ理事・事務局長
委員	豊北欽一	福井県総合政策部部長
委員	三島嘉一郎	株式会社原子力安全システム研究所 技術システム研究所長
委員	柳原敏	福井大学附属国際原子力工学研究所特命教授

【企画等検討委員会開催実績】 2回

第1回 平成30年7月11日（水） 当協会会議室（東京）

第2回 平成30年8月15日（水） 当協会会議室（東京）

b. 工程管理表

全体工程及び次に掲げる項目のそれぞれの工程を示した表を作成し、進捗状況に応じて、文部科学省に相談するとともに、随時更新したものを文部科学省に電子メール等で提出した。また、シンポジウム開催1週間前にシンポジウムツール・出展物等の最終確認を実施した。

- I. シンポジウム名称等の検討に関する事項
- II. 共同主催者・共催者等の選定等に関する事項
- III. シンポジウムの全体のコンセプトの企画、講演者等調整及び準備・内容の確認並びに当日の運営に関する事項
- IV. 広報及び宣伝・告知活動に関する事項
- V. 会場の誘導・受付・案内に関する事項
- VI. 会場レイアウト及び展示・装飾等に関する事項

c. 運営マニュアルの作成

シンポジウムを円滑に進められるように、文部科学省及び関係者用のシンポジウム当日の運営マニュアルを提示し、文部科学省の了承を得たうえで冊子版を20部作成した。また、運営マニュアルの電子版もあわせて提出した。なお、当協会が使用する分は別途用意した。運営マニュアルには、文部科学省、当協会及び関係機関並びに出展者等の役割分担を含む形とした。

④セミナー及びパネルディスカッションの企画及び管理

③aで作成した企画概要書に基づき、セミナー等の詳細な企画及び管理を行った。セミナー等の講演者は、文部科学省と協議の上、決定し、交渉等を進め、シンポジウム開催2ヶ月前までに講演者を確定した。また、セミナー等の時間割等の調整などを実施した。セミナー等の実施に際しては以下に留意して実施した。なお、セミナー等については、より幅広く聴講者を得るためにも日英の同時通訳を導入した。

- ・講演者等の誘導、進行等を適切に行った。
- ・講演者が当日発表する原稿の電子データ(PPT形式、PDF形式等)をあら

かじめ入手し、会場の発表用ノート PC にインストールし、事前に動作確認を行ったうえでセットした。

- ・海外からの招へい者の発表資料については、日本語に翻訳を行った。
- ・セミナー開催中は、その全容が分かるようにビデオ撮影し、開催終了後に Windows 7 以降の標準環境にて閲覧可能な形式とした。

#### ⑤ 展示ブースの企画及び管理

③ a で作成した企画概要書に基づき、展示ブースの詳細な企画及び管理を行った。展示を希望する法人・機関がブースを出展し、各ブースにおいてそれぞれの取組を紹介するような形とし、終日実施した（17 機関）。展示ブースへの出展が見込まれる法人・機関から、出展依頼交渉等を行う者を選定し、文部科学省と協議の上、決定し、交渉等を進め、シンポジウム開催 2 ヶ月前までに出展者を確定した。出展者が確定した段階で、展示ブースの面積調整等を行った。なお、展示ブースに係る展示物等の準備は、出展者負担とした。

#### ⑥ 広報及び宣伝・告知活動の企画及び管理

③ a で作成した企画概要書に基づき、広報及び宣伝・告知活動の詳細な企画及び管理を行った。実施にあたっては、シンポジウムの開催主旨を理解したうえで、告知対象の選定や来場対象となるターゲット層を効果的に誘致するための広報・宣伝計画を立案し、文部科学省と協議の上、広報・宣伝活動を実施した。なお、広報・宣伝計画の立案にあたっては、シンポジウムの開催告知を効果的に実施できる媒体の選定と広告出稿スケジュールを策定した。また、その他、本シンポジウムへの来場者数を増加させるための手法等を検討し、文部科学省と協議の上、広報、宣伝・告知活動を実施した。具体的には、地元自治体（福井県内の特に敦賀市及び美浜町）及び報道機関に対する広報活動を展開するとともに、ウェブ、チラシ・ポスター等による宣伝・告知活動を、シンポジウムのターゲットに対して展開し、次に掲げる事項を実施し、概ね 1 ヶ月前から広報、宣伝・告知活動を開始した。

##### a. 開催案内ツールの作成及び配布

シンポジウムのテーマと狙いを踏まえた開催案内ツールとなるポスター・チラシの検討・デザインを行い、文部科学省と協議の上、決定し、制作した。シンポジウム当日会場で使用する分等を除き、文部科学省と協議のうえ配布した。なお、開催案内チラシは、電子版

を作成し、後述 b の公式ウェブサイトからダウンロードできるようにした。

b. ウェブによる宣伝告知活動

本シンポジウム専用の公式ウェブサイトを構築・運営及び更新・保守等の管理を行い、セキュリティ対策は万全を期し運営した。改竄等インシデントが発生した場合の連絡及び対応体制を構築し、発生したインシデントは迅速に対応し、文部科学省に逐次報告のうえ文部科学省と相談の上対応する体制とした。ポスター・チラシの印刷原稿確定前までに、告知のための公式ウェブサイトのドメインを文部科学省より取得した。なお、内容制作後の公開の時期については、文部科学省のプレスリリース時期等に十分留意して実施した。また、使用する画像等の素材は、ポスター・デザインと統一し、運用した。

c. 広報及び宣伝・告知活動の概要

※10/22 文部科学省プレスリリース

- ・ 開催チラシ、ポスター制作及び配布・設置
  - 開催チラシ 35,113 部（敦賀市全戸配付含む）
  - ポスター 2,161 部（敦賀市掲示板掲示含む）
  - 主な配布先  
17 市町役場、県立大学、県立高校、県内商工会議所、福井県原子力平和利用協議会、福井県女性エネの会等
- ・ 開催チラシ敦賀市全戸配付 11/13
- ・ ポスター敦賀市掲示板掲示 11/13
- ・ 新聞広告
  - 11/15 福井新聞ぷりんサイド広告 カラー110mm×90mm
- ・ 駅広告 10/25～11/23 敦賀駅デジタルサイネージ広告
- ・ 広報紙
  - 10/28 県政広報ふくい 55 号
  - 10/ 9 広報敦賀 11 月号
  - 10/25 当協会広報紙（900 部発行）
- ・ 敦賀市ホームページ 10/22～11/23
- ・ 日本原子力学会メーリングリスト 10/24
- ・ 英国総領事館（後援機関）から在日英国企業に案内メール
- ・ ウェブサイト <https://www.tis.mext.go.jp/> 10/22～3/31

- 日本語及び英語
- 開催告知、サイトツアー申込システム、問い合わせフォーム
- 事後にスライド資料掲載
- ・ Twitter <https://twitter.com/TISymposium> 10/22～3/31
- ・ 文部科学省が作成した「もんじゅ」の廃止措置に関するポスターを展示ブースに掲示

#### ⑦国際シンポジウム採録広告制作・掲載

以下の点に留意して文部科学省と調整しつつ、国際シンポジウム採録広告を制作・掲載した。

- ・ 国際シンポジウムの終了後、国際シンポジウムの様子を紹介し、あわせて廃止措置等をテーマとした新聞広告を制作した。
- ・ 新聞広告は、福井県内で発行されている新聞紙面にカラー片面1ページ（15段）を1回掲載した（福井新聞1月14日掲載）。
- ・ 掲載時期は文部科学省と調整の上決定した。
- ・ 制作した広告は、再利用が可能なものとし、再利用期間は無期限とした。

#### ⑧その他

以上を踏まえ、③aで作成した企画概要書に基づき、以下を実施した。

- ・ シンポジウムでは、海外における廃止措置の経験として、廃止措置の現状、直面した技術的課題とその解決事例、人材育成、地域共生について、IAEA、OECD/NEA、仏国原子力・代替エネルギー庁（CEA）、英国ドーンレイステークホルダーグループ（DSG）、英国キャベンディッシュ・ニュークリア社、米国エナジーソリューションズ社の講演を実施した。また、国内における廃止措置の状況、地域振興について、文部科学省、原子力機構、日本原子力発電、関西電力の講演を実施した。各講演後には質疑応答を行った。
- ・ 各日、「学生から見た将来の廃止措置」及び「廃止措置と地域の関わりー海外における先進事例から学ぶー」と題したパネルディスカッションを実施し、参加者を交えた討論及び質疑応答を行った。
- ・ シンポジウムに参加するだけでなく、現場を見て興味を持ってもらい、興味・関心の波及につながるよう、「もんじゅ」施設見学を実施した（前日：学生対象／1日目午前中：一般対象）。参加者からは、「現場を見てからシンポジウムに参加したため、より一層理解が進んだ」という感想があった。

- ・受付では、文部科学省が作成した「もんじゅ」の廃止措置に関するリーフレットを配付し、展示ブースにポスターを掲示した。

### 3-1-2 業務実施に関する評価

シンポジウムの広報効果を把握するため、参加者の当該広報の認知度、理解度について会場でアンケートを行った。その際、地域ごと、年齢層ごと、性別等に分類したグラフ等を作成して、取りまとめたものを文部科学省が指定する日までに文部科学省へ提出した。本業務の評価を行うため、外部有識者（3名以上である3名）を委員として構成する業務評価委員会を設置し、運営した。委員会は、事後に本業務の実施内容や対象者の意見等について検討を行い、本業務等による理解促進に資する効果や今後の課題等の評価・意見を行った。

#### 【アンケート回収】

	11月22日（木）	11月23日（金・祝）	2日間計
来場者数	244人	145人	389人
配付枚数	238枚	142枚	380枚
回収枚数	174枚	99枚	273枚
回収率	73.1%	69.7%	71.8%

#### 【業務評価委員会】（敬称略）

委員長 竹田敏一 福井大学附属国際原子力工学研究所特任教授  
 委員 早川公 仁愛大学人間学部コミュニケーション学科講師  
 委員 古川誠 敦賀商工会議所技術コーディネーター

#### 【業務評価委員会開催実績】 1回

平成31年2月27日（水） 福井大学会議室（敦賀）

### 3-1-3 その他

シンポジウムの実施にあたり、本委託業務とは直接関係のない娯楽系のイベント等とならないように実施した。また、記念品やノベルティ等は配布していない。なお、原子力や「もんじゅ」を取り巻く国内外の情勢を見つ、その状況に適した内容及び実施時期となるよう留意するとともに、文部科学省から変更等の要請があった場合には、これに従った。

### 3-2 成果目標・評価指標の達成状況

### 3-2-1 成果目標の達成状況

業務計画書に基づき、来場者数が1回あたり150～200人程度（2日程度で1回とする）となるよう周知を行い、来場者数389人（1日目244人、2日目145人）となり、目標を達成した。また、アンケート調査結果では、シンポジウムに参加され、廃止措置や原子力等について「理解が深まった」、「ある程度理解が深まった」と回答した人は81.3%と多く、シンポジウムの実施において、廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進につながった。

### 3-2-2 評価指標の達成状況

評価指標として、「基礎的な理解促進」、「理解促進の実施・手法」、「理解促進実施の持続」、「高度な知識への興味・関心の波及」を掲げ、肯定的回答の割合から効果を測定した。

#### (1) 廃止措置や原子力等の基礎的な知識の理解促進

シンポジウムを開催したことによる、廃止措置や原子力等の基礎的な知識の理解促進の度合い

##### ➤ 評価指標

アンケート結果における参加者の廃止措置や原子力等の基礎的な知識の理解促進の度合い

アンケート結果目標	肯定的回答の割合	各60%以上
-----------	----------	--------

##### ➤ 達成状況

- ・本日のプログラム内容についてどのように感じられましたか。

【結果】 1日目第2部学生から見た将来の廃止措置

(パネルディスカッション)

肯定的回答の割合	62.1%
----------	-------

※参考情報：未回答31.6%

2日目第1部海外における廃止措置の経験

肯定的回答の割合	73.7%
----------	-------

2日目第2部国内における廃止措置の状況

肯定的回答の割合	81.8%
----------	-------

- ・シンポジウムに参加され、廃止措置や原子力について理解が深まったと思いますか。

【結果】 2日間 肯定的回答の割合 81.3%

- (2) 廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進の実施・手法  
シンポジウムを開催したことによる、廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進の実施・手法の度合い

➤ 評価指標

アンケート結果における参加者の廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進の実施・手法の度合い

アンケート結果目標 肯定的回答の割合 各60%以上

➤ 達成状況

- ・シンポジウムに参加され、廃止措置や原子力について理解が深まったと思いますか。

【結果】 2日間 肯定的回答の割合 81.3%

- ・本日のシンポジウムは廃止措置や原子力についての理解が深まるのに役立つと思いますか。

【結果】 2日間 肯定的回答の割合 82.1%

- (3) 廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進実施の持続  
シンポジウムの参加者による、参加意欲の度合い

➤ 評価指標

アンケート結果における参加者のシンポジウムへの参加意欲の度合い

アンケート結果目標 肯定的回答の割合 各60%以上

➤ 達成状況

- ・今後、廃止措置や原子力に関してどのような情報を知りたいですか。

【結果】 アンケートの自由記述において、「国内の廃止措置の現状・展望・費用について」、「海外の廃止措置の取組事例」、「廃止措置に関する海外との連携」、「今後の核燃料サイクル政策について」、「廃止措置に係る地元企業の参入機会について」、「地元雇用確保について」、「国内外の廃棄物減容化、最終処分方

法、処分地について」知りたいという参加者が多く、参加意欲が高いことがうかがえる内容となった。

・今後もこのようなシンポジウムに参加してみたいと思いますか。

【結果】 2日間 肯定的回答の割合 76.6%

※選択肢「テーマや講演者によっては参加したい」を肯定的回答に含めている。

(4) 廃止措置や原子力等に関するより高度な知識への興味・関心の波及シンポジウムを開催したことによる、廃止措置や原子力等に関するより高度な知識への興味・関心の波及の度合い

▶ 評価指標

アンケート結果における参加者の廃止措置や原子力等の利用や影響、管理などへのより高度な知識への興味・関心の波及の度合い

アンケート結果目標 肯定的回答の割合 各60%以上

▶ 達成状況

・本日のプログラム内容についてどのように感じられましたか。

【結果】 1日目第1部廃止措置における海外の技術的蓄積・人材育成の取組

肯定的回答の割合 72.4%

2日目第3部廃止措置と地域の関わりー海外における先進事例から学ぶー（パネルディスカッション）

肯定的回答の割合 63.6%

※参考情報：未回答32.3%

・今後、廃止措置や原子力に関してどのような情報を知りたいですか。

【結果】 アンケートの自由記述において、「国内外の廃止措置の最新技術」、「今後の核燃料サイクル政策について」、「国内外の廃棄物減容化、最終処分方法、処分地について」、「新しい研究炉について」知りたいという参加者が多く、より高度な知識への興味・関心の波及効果があったことがうかがえる内容となった。

・今後もこのようなシンポジウムに参加してみたいと思いますか。

【結果】 2日間 肯定的回答の割合 76.6%

※選択肢「テーマや講演者によっては参加したい」を肯定的回答に含めている。

### 3-3 効果の発現状況

#### 3-3-1 廃止措置や原子力等の基礎的な知識の理解促進

シンポジウムの開催において、廃止措置や原子力等に関する理解促進の効果の発現が見られた。

#### 3-3-2 廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進の実施・手法

シンポジウムの開催により、講演のほか、パネルディスカッション、展示ブースの実施等、様々な視点から地域住民へ情報発信ができ、知識の理解促進の効果の発現が見られた。

#### 3-3-3 廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進実施の持続

シンポジウムを開催し、地域住民に廃止措置や原子力等の知識の普及、原子力の意義について考えるきっかけとなり、さらに継続して参加してもらおう意欲の一助となり効果の発現が見られた。

#### 3-3-4 廃止措置や原子力等に関するより高度な知識への興味・関心の波及

シンポジウムの開催により、地域住民の廃止措置や原子力等への理解、及び、より広域・発展的な内容への興味・関心が更に広がり波及効果の発現がみられた。

## 4. 各視点の評価の結果

4-1 妥当性：(廃止措置や原子力等の理解促進策としての整合性やニーズに対する必要性、問題への解決策としての適切性などについて評価)

【評価】 a：整合性、必要性、適切性などが認められる

企画等検討委員会において、地域住民に興味を持ってもらえるよう、また、地域のニーズを踏まえた適切なプログラムとして、廃止措置の地域共生について発信すること、住民代表の登壇者の講演、学生セッションの実施等を検討し、シンポジウムにおいて情報提供することで地域住民の理解が促進された。

4-2 有効性：(成果目標の達成度について評価)

【評価】 a : 成果目標の100%以上

シンポジウムにおいて、来場者数は1回あたり150～200人程度（2日程度で1回とする）の目標に対し、389人（1日目244人、2日目145人）と成果目標の100%以上を達成した。地域住民の方々が廃止措置や原子力等に対して関心が高いことがうかがえる結果であると評価できる。また、アンケート調査結果より、シンポジウムに参加され、廃止措置や原子力等について「理解が深まった」、「ある程度理解が深まった」と回答した人は81.3%と多く、シンポジウムの実施において、廃止措置や原子力等に関する知識の理解促進につながった。

4-3 効率性 : (成果目標の達成に対する手法として、実施内容と成果の関係における経済性・適正性について評価)

【評価】 a : 経済性・適正性が認められる

本事業実施のための訪問先をできるだけまとめて効率よく打合せできるよう努め、また、共催、後援、協力機関の協力を得て、様々な媒体にてシンポジウムの開催を案内し、ウェブサイトは文部科学省のドメイン使用を調整し、同通ブースを備え、福井県より使用料が一部免除となる福井県若狭湾エネルギー研究センターで開催することにより、経費を抑える工夫を行い、効率性を高めることが可能となった。業務手法は適切に実施し、来場者数は目標以上であり、またその効果も目標以上を達成している。参加者の満足度を得られたことから効率性は高いと評価できる。

4-4 印象性・持続性 : (地域住民等に対するアンケート調査結果の動向、廃止措置や原子力等についての知識の理解促進及びより高度な知識への興味・関心の波及など、発現した効果について評価)

【評価】 a : 理解促進、興味関心、波及などの効果が認められる

アンケート調査結果より、シンポジウムに参加され、廃止措置や原子力等について「理解が深まった」、「ある程度理解が深まった」と回答した人は81.3%おり、また、今後も同様のシンポジウムに参加したいと思うかという設問に対し、「参加したい」、「テーマや講演者によっては参加したい」と回答した人は76.6%と多く、シンポジウムの実施において、廃止措置や原子力等に関する情報提供をすることで、より理解が深まり、次回への参加意欲、高度な知識への興味・関心の波及効果を高められた。

## 5. 委託業務の実施における外的要因

### 5-1 効果の発現を促進した要因

#### (1) 計画の内容に関すること

- ・企画等検討委員会の委員として、廃止措置の専門家以外に、福井県職員及び敦賀市職員、リスクコミュニケーションの専門家に参画してもらい、地域のニーズにあった内容を企画することにより、アンケート調査結果では、興味・関心がある人はより理解が深まり、関心がなかった人には興味・関心をもってもらうきっかけとなり、本業務の効果の発現が促進されたと考えられる。
- ・シンポジウムの周知を適切に実施し、一例として、共催機関である福井県及び敦賀市の協力を得て、開催チラシを17市町役場、県立大学・県立高校、敦賀市全戸に配付し、目標以上の来場者を得ることができた。

#### (2) 実施の内容に関すること

- ・「もんじゅ」の廃止措置が進行する中、地域住民の関心が高い地元開催でのシンポジウムにおいて、地域住民がより身近に感じる学生によるパネルディスカッションを実施し、また、各サイトの廃止措置のリアルタイムの状況や国内外の廃止措置における地域共生、人材育成について講演することにより、理解促進につながったと考えられる。また、今後も「参加したい」、「テーマや講演者によっては参加したい」（2日間の割合76.6%）という参加意欲が高められ、本業務の効果の発現が促進されたと考えられる。
- ・シンポジウムに参加するだけでなく、現場を見て、興味・関心の波及につながるよう、「もんじゅ」施設見学を実施し（前日：学生対象／1日目午前中：一般対象）、参加者からは、「現場を見てからシンポジウムに参加したため、より一層理解が進んだ」という感想があり、理解促進につながった。
- ・会場では、廃止措置に関する展示ブース（17機関）を実施（説明者含む）し、いくつかの展示ブースでは、廃止措置業務に活用する県内企業製品を展示、説明を実施した。その他、「もんじゅ」の廃止措置に関するリーフレットを配付するなど、廃止措置に係る情報提供を積極的に行い、理解促進につながったと考えられる。
- ・ほとんどの海外招へい者の発表スライドに音声付動画が含まれており、準備段階やリハーサルにおいて数回、動作確認を行ったことにより、問題なく映写することができた。また、通訳業者からは、動画の通訳は1ヶ月程

度の準備期間が必要とのことであったが、スライド提出から開催まで短期間であったため、通訳者に内容を説明する打合せを行った。アンケート結果にて「動画による紹介はわかりやすかった」という感想があり、理解促進につながった。

## 5-2 効果の発現を阻害した要因

### (1) 計画の内容に関すること

- ・特になし

### (2) 実施の内容に関すること

- ・アンケート結果から、同通レシーバーの不調や通訳によって声が小さくなる、通訳が途切れることにより理解に支障があった参加者がいた。同通レシーバーについては、場内スタッフがすぐに予備機と交換できる対応をした。
- ・展示ブースを実施したロビーはガラス張りの吹き抜け構造で、空調を強くしても室温が低く、すぐにホールに向かってしまう人が多かった。そのため、展示ブースへの誘導を声かけし、また、課外授業として参加した福井県立敦賀工業高等学校の生徒30人、引率教員2人に案内するなど対応し、参加者から概ね満足な感想を得るなど、地域住民への情報提供ができたと考えられる。

## 6. 評価の結果

【総合評価】 A：業務の実施効果が非常に高い

## 7. 委員会意見

### 7-1 本業務による理解促進に資する効果について

- ・シンポジウムの内容についてはよく考えられており、施設見学を行うことで一般向けにも配慮した内容であることがうかがえる。これまでの類似のシンポジウムを踏まえながら実施内容に工夫が感じられる。
- ・学生セッションでは、海外招へい者との質疑応答等、互いにコミュニケーションできたことは大変有意義であった。
- ・学生セッションを実施する際には、高校生には父兄同伴で参加できる席を用意し、さらには、教員等教育関係者の積極的な参加を要請することで、地元企業への就職を希望している学生を支援する効果が期待できる。
- ・参加型学習は理解度を高めるため、学生セッション、施設見学、動画の活用は非常によかったと評価できる。

- ・福井県の「エネルギー研究開発拠点化計画」を踏まえて開催されたシンポジウムであるが、「地場産業の創出による地域共生」の機運を醸成する戦略が弱かった。しかしながら、シンポジウムに参加することにより、従来の産業構造から脱却できたと感じた地元企業、また、経済の多様化につながるようなことをやらなければならないと決意した地元企業もいて、有意義であった。また、地元商工会議所としては、廃止措置に対してどのように取り組めばよいか方向性が見えたシンポジウムであった。
- ・アンケートにて、「テーマや講演者によっては参加したい」を選択肢に設定したことにより、それを選択した割合が多くなった。波及効果は確かに認められるだろうが、次回への参加意欲としては評価しきれない。

#### 7-2 今後の課題について

- ・次回は、達成状況をより定量的に評価できるよう、評価指標に合致したアンケート設問作成（内容及び形式）に工夫が必要となる。
  - 「パネルディスカッションの内容についてどのように感じたか」での肯定的回答の割合が他の講演と比べて低いのは、未回答が30%以上のためであり、1日の最後のセッションであるパネルディスカッション終了後は、記入をせずに退場してしまったことが予想される。今後は、司会からお願いのアナウンスをする等、記入を促す工夫が必要となる。また、適切な選択肢ではなかった可能性もあり、十分に達成状況を判定できるよう、設問作成には工夫が必要となる。
  - 「今後、どのような情報が知りたいか」は、ある程度、選択肢を設けたほうが定量的に達成状況を判定できる。そのようにすれば、高校生や基礎知識がない参加者であっても、選択することができる。また、今回のアンケートの設問順とは逆に、「今後もこのようなシンポジウムに参加してみたいか」を聞いてから、「今後、どのような情報が知りたいか」を聞いたほうが自然な流れだと思う。
  - 理解促進の実施・手法を評価するのであれば、講演、パネルディスカッション及び展示ブースのどの手法がよかったかを問う設問のほうが、定量的に達成状況を判定できる。
  - 理解促進実施の持続を評価するのであれば、同様のシンポジウムへの参加経験・基礎知識レベルごとの知りたい情報や理解度にて、参加意欲を評価する方法も有効である。
- ・参加型学習は理解度を高めるため、今後の検討課題として、参加型プログラムの時間を増やす、施設見学の定員を増やす等を検討するとさらに理解度を高められるであろう。また、さらなる理解促進につながる方法とし

て、会場の参加者にリモコンを配付し、シンポジウム開催中に投票してもらい、結果を映写して理解度等を確認する方法もある。

- ・アンケート調査結果からわかるように、シンポジウムの実施にはテーマや講演者の選定が重要になる。
- ・原子力立地地域で廃止措置に関するシンポジウムを開催することにより、様々な分野のビジネスの発掘、並びに、その地域に発展する産業の方向性を示唆することができる。また、アンケートで寄せられた知りたい情報は多岐にわたり、そこでの意見（例えば、廃棄物処分はどうするのか等）を踏まえながら、同様のシンポジウムはぜひ継続して実施してほしい。

#### 【添付資料】

- 添付資料1 業務計画書
- 添付資料2 シンポジウム実施報告書
- 添付資料3 開催チラシ
- 添付資料4 プログラムブック
- 添付資料5 「もんじゅ」の廃止措置に関するリーフレット
- 添付資料6 「広報及び宣伝・告知活動」及び「採録広告」の詳細
- 添付資料7 サイトツアー参加者の意見、感想
- 添付資料8 シンポジウムアンケート集計
- 添付資料9 評価指標アンケート項目

## 業 務 計 画 書

## I. 委託業務の内容

## 1. 委託業務の題目

「廃止措置等を踏まえた国際シンポジウムの実施」

## 2. 実施機関

(受託者(委託先))

住所 東京都港区新橋五丁目18番7号

機関名 公益財団法人原子力安全研究協会

## 3. 委託業務の目的

文部科学省は、将来のエネルギーの安定供給や原子力発電施設等から生じる放射性廃棄物の低減等を目的として核燃料サイクルの研究開発を推進しており、これに基づき国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が福井県敦賀市に「もんじゅ」を設置し研究開発を実施している。

文部科学省は、福井県が策定した「エネルギー研究開発拠点化推進計画」に基づき、原子力・エネルギーの研究開発拠点となるよう取組を進めており、特に今般廃止措置に移行となった「もんじゅ」に代わる新たな試験研究炉の検討、原子力・エネルギーの研究開発、人材育成、国内各大学・研究機関(地元大学を含む)とともに原子力エネルギー研究の実施、IAEAと連携し、アジア各国の研究開発と人材育成の貢献、原子力先進国との国際的な共同研究・新技術開発を行うこととしている。

このことを踏まえ、廃止措置等国際シンポジウムを行い、地域住民の知識の普及等を図ることを目的とする。

## 4. 業務の方法

## (1) 国際シンポジウムの企画・運営

国際シンポジウムを企画するとともに関係者への調整や実施場所の確保等の実施にあたり必要な一切の業務を実施する。

シンポジウム実施に係る企画、設計、広報・宣伝、制作、設営、装飾、搬入、搬出及び管理等の全ての運営管理業務を行う。また、シンポジウムの業務全般に係る総括責任者及び業務項目に応じて実行責任者を決め、業務を円滑に実施するための体制を構築して運営するにあたり、文部科学省、講演者、来場者、その他関係者等との連絡窓口等の機能を担う運営事務局を文部科学省等と共同で設置し、文部科学省等と連携の上、各種連絡及び調整を行う。

## ①シンポジウム名称等の検討

シンポジウムの名称及びキャッチフレーズについては、複数案作成し、文部科学省にコンセプトを含め説明し、双方の合意をもって、シンポジウム開催2ヶ月前までに確定する。

## ②共同主催者・共催者、協力者、講演者等の選定及び調整

共同主催・共催、協力、講演等の可能性が見込まれる法人・機関から、交渉等を行う者を選定し、文部科学省と協議の上、交渉等を進め、シンポジウム開催2ヶ月前までに候補者より共同主催・共催、協力、講演等を取り付ける。

文部科学省と協議し、必要な関係機関へ後援名義の依頼を发出し、招へいや参加にかかる手続き等準備にかかる作業も行う。

## ③シンポジウムの全体企画及び管理

## a. 企画概要書

平成30年秋頃、福井県敦賀市(予定)において2日程度で1回、参加者総数150人~200人程度のシンポジウムをセミナー、パネルディスカッション、ポスター等の展示の構成にて実施する。

また、目的を踏まえ、宣伝告知活動やシンポジウムのコンセプト、実施内容に関する企画案を作成する。企画案には、会場レイアウト（案）を含む形とする。

なお、国際シンポジウムとして適切な企画案とするため、外部有識者（3名以上）を委員として構成する企画等検討委員会を設置し、本業務の企画内容について検討を行い、検討結果を反映した企画概要書を作成する。

#### b. 工程管理表

全体工程及び次に掲げる項目のそれぞれの工程を示した表を作成し、進捗状況に応じて、文部科学省に相談するとともに、随時更新したものを文部科学省に電子メール等で提出する。また、シンポジウム開催1週間前にシンポジウムツール・出展物等の最終確認を実施する。

- I. シンポジウム名称等の検討に関する事項
- II. 共同主催者・共催者等の選定等に関する事項
- III. シンポジウムの全体のコンセプトの企画、講演者等調整及び準備・内容の確認並びに当日の運営に関する事項
- IV. 広報及び宣伝・告知活動に関する事項
- V. 会場の誘導・受付・案内に関する事項
- VI. 会場レイアウト及び展示・装飾等に関する事項

#### c. 運営マニュアルの作成

シンポジウムを円滑に進められるように、文部科学省及び関係者用のシンポジウム当日の運営マニュアルを提示し、文部科学省の了承を得たうえで冊子版を20部作成する。また、運営マニュアルの電子版もあわせて提出する。なお、受託者が使用する分は別途用意する。運営マニュアルには、文部科学省、受託者及び関係機関並びに出展者等の役割分担を含む形とする。

#### ④セミナー及びパネルディスカッションの企画及び管理

4（1）③aで作成した企画概要書に基づき、セミナー等の詳細な企画及び管理を行う。

セミナー等の講演者は、文部科学省と協議の上、決定し、交渉等を進め、シンポジウム開催2か月前までに講演者を確定する。また、セミナー等の時間割等の調整などを実施する。セミナー等の実施に際しては以下に留意して実施する。なお、セミナー等については、より幅広く聴講者を得るためにも日英の同時通訳を導入する。

- ・講演者等の誘導、進行等を適切に行う。
- ・講演者が当日発表する原稿の電子データ（PPT形式、PDF形式等）をあらかじめ入手し、会場の発表用ノートPCにインストールし、事前に動作確認を行ったうえでセットする。
- ・海外からの招へい者の発表資料については、日本語に翻訳を行う。
- ・セミナー開催中は、その全容が分かるようにビデオ撮影し、開催終了後にWindows 7以降の標準環境にて閲覧可能な形式とする。

#### ⑤展示ブースの企画及び管理

4（1）③aで作成した企画概要書に基づき、展示ブースの詳細な企画及び管理を行う。

展示を希望する法人・機関がブースを出展し、各ブースにおいてそれぞれの取組を紹介するような形とし、終日実施することを想定。

展示ブースへの出展が見込まれる法人・機関から、出展依頼交渉等を行う者を選定し、文部科学省と協議の上、決定し、交渉等を進め、シンポジウム開催2ヶ月前までに出展者を確定する。出展者が確定した段階で、展示ブースの面積調整等を行う。なお、展示ブースに係る展示物等の準備は、原則、出展者負担とする。

#### ⑥広報及び宣伝・告知活動の企画及び管理

4（1）③aで作成した企画概要書に基づき、広報及び宣伝・告知活動の詳細な企画及び管理を行う。

実施にあたっては、シンポジウムの開催主旨を理解したうえで、告知対象の選定や来場対象となるターゲット層を効果的に誘致するための広報・宣伝計画を立案し、文部科学省と協

議の上、広報・宣伝活動を実施する。なお、広報・宣伝計画の立案にあたっては、シンポジウムの開催告知を効果的に実施できる媒体の選定と広告出稿スケジュールを策定する。また、その他、本シンポジウムへの来場者数を増加させるための手法等を検討し、文部科学省と協議の上、広報、宣伝・告知活動を実施する。

具体的には、地元自治体（福井県内の特に敦賀市及び美浜町）及び報道機関に対する広報活動を展開するとともに、ウェブ、チラシ・ポスター等による宣伝・告知活動を、シンポジウムのターゲットに対して展開し、次に掲げる事項を実施し、概ね1ヶ月前から広報、宣伝・告知活動を開始する。

a. 開催案内ツールの作成及び配布

シンポジウムのテーマと狙いを踏まえた開催案内ツールとなるポスター・チラシの検討・デザインを行い、文部科学省と協議の上、決定し、制作する。シンポジウム当日会場で使用する分を除き、文部科学省と協議のうえ配布する。なお、開催案内チラシは、電子版を作成し、後述bの公式ウェブサイトからダウンロードできるようにする。

b. ウェブによる宣伝告知活動

本シンポジウム専用の公式ウェブサイトを構築・運営及び更新・保守等の管理を行い、セキュリティ対策は万全を期す。改竄等インシデントが発生した場合の連絡及び対応体制を構築し、発生したインシデントは迅速に対応し、文部科学省に逐次報告のうえ文部科学省と相談の上対応する。ポスター・チラシの印刷原稿確定前までに、告知のための公式ウェブサイトのドメインを取得する。なお、内容制作後の公開の時期については、文部科学省のプレスリリース時期等に十分留意して実施する。また、使用する画像等の素材は、ポスター・デザインと統一し、運用する。

⑦国際シンポジウム採録広告制作・掲載

以下の点に留意して文部科学省と調整しつつ、国際シンポジウム採録広告を制作・掲載する。

- ・国際シンポジウムの終了後、国際シンポジウムの様子を紹介し、あわせて廃止措置等をテーマとした新聞広告を制作する。
- ・新聞広告は、福井県内で発行されている新聞紙面にカラー片面1ページ（15段）相当を1回掲載、又はそれと同等以上の広報効果を持つものを実施する。
- ・掲載時期は文部科学省と調整の上決定する。
- ・制作した広告は、再利用が可能なものとし、再利用期間は無期限とする。

(2) 業務実施に関する評価

シンポジウムの広報効果を把握するため、参加者の当該広報の認知度、理解度について会場でアンケートを行う。その際、地域ごと、年齢層ごと、性別等に分類したグラフ等を作成するなどし、取りまとめたものを文部科学省が指定する日までに文部科学省へ提出する。

本業務の評価を行うため、外部有識者（3名以上）を委員として構成する業務評価委員会を設置し、運営する。委員会は、事後に本業務の実施内容や対象者の意見等について検討を行い、本業務等による理解促進に資する効果や今後の課題等の評価・意見を行う。

(3) その他

シンポジウムの実施にあたり、本委託業務とは直接関係のない娯楽系のイベント等とならないように注意する。また、記念品やノベルティ等の配布は行わない。なお、原子力や「もんじゅ」を取り巻く国内外の情勢を見つつ、その状況に適した内容及び実施時期となるよう留意するとともに、文部科学省から変更等の要請があった場合には、可能な限りこれに従う。

5. 委託業務実施期間

(受託者（委託先）) 委託契約書第1条第3号のとおり

## II. 委託業務の実施体制

### 1. 業務主任者

(受託者(委託先))

役職・氏名 理事長 杉浦 紳之

### 2. 業務項目別実施区分

業 務 項 目	実 施 場 所	担 当 責 任 者
廃止措置等を踏まえた国際シンポジウムの実施	東京都港区新橋五丁目18番7号 公益財団法人原子力安全研究協会 他	処分システム安全研究所 部長 渡貫 憲一

### 3. 経理担当者

(受託者(委託先))

役職・氏名 企画調整部部长 竹村 京子

### 4. 知的財産権の帰属

知的財産権は全て甲に帰属する。

### 5. 委託契約書の定めにより甲に提出することとされている著作物以外で委託業務により作成し、甲に納入する著作物の有無

(  有 ・  無 )

- ・シンポジウム実施報告書(配布資料及びシンポジウムの概要等) 1部(A4版)
- ・シンポジウム当日の記録(写真、映像等)
- ・シンポジウム採録広告が掲載された新聞紙面 1部
- ・再利用用電子データ 1式
- ・業務評価報告書 1部(A4版)

Ⅲ. 委託費の経費の区分

【総括表】

(単位：円)

大項目	中項目	委託費の額	備考(消費税対象額を記載)
人件費	計	10,379,690	10,379,690
	業務担当職員	9,474,290	
	社会保険料等事業主負担分	905,400	
業務実施費	計	18,809,951	
	消耗品費	54,948	
	国内旅費	2,367,500	
	外国人等招へい旅費	5,511,540	4,797,140
	諸謝金	363,000	198,000
	会議開催費	211,577	
	通信運搬費	20,300	
	印刷製本費	632,140	
	雑役務費	8,418,960	
	消費税相当額	1,229,986	
一般管理費	上記経費 * 20%	5,837,928	
合計		35,027,569	

Ⅳ. 業務実施計画

区分	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
(1) 国際シンポジウムの企画・運営			←									→
(2) 業務実施に関する評価								←				→



平成30年度  
廃止措置等を踏まえた国際シンポジウムの実施

つるが国際シンポジウム2018  
－原子力施設のこれから：海外の先進事例から学ぶ－

# シンポジウム実施報告書

2019年2月

公益財団法人 原子力安全研究協会

## もくじ

1. シンポジウム概要 .....	1
2. プログラム .....	2
3. 展示ブース出展者 .....	5
4. 会場風景 .....	6

## 1. シンポジウム概要

敦賀エリアが原子力・エネルギーの中核的研究開発拠点として発展するための足がかりとなるよう、国内外の原子力施設の廃止措置への取組、海外の地域振興の事例紹介をテーマとし、将来の廃止措置について、地元の皆さまと考えるシンポジウムを開催した。

1.名称: つるが国際シンポジウム 2018—原子力施設のこれから:海外の先進事例から学ぶ—

2.日時: 2018年11月22日(木)～23日(金・祝)

11月22日(木) 10:00～15:50

11月23日(金・祝) 10:00～17:00

3.会場: 福井県若狭湾エネルギー研究センター ホール

(福井県敦賀市長谷64号52番地1)

4.主催: 文部科学省

5.共催: 福井県、敦賀市

6.後援: 英国総領事館、在日フランス大使館

7.協力: 日本原子力研究開発機構

8.来場者数 389人

11月22日(木) 244人(報道機関7人、関係者除く)

11月23日(金・祝) 145人(報道機関5人、関係者除く)

9.言語: 日本語及び英語(同時通訳あり)

10.入場料: 無料(事前登録なし)

11.敦賀駅—会場間無料シャトルバス運行(各日各3便)

12.高速増殖原型炉もんじゅサイトツアー

11月21日(水) 9:50～17:30 海外専門家(スマデコ、もんじゅ) 参加者 5人

12:45～17:30 学生、海外専門家(もんじゅ) 参加者 3人

11月22日(木) 9:30～13:20 一般参加者(もんじゅ) 参加者 19人

場所 ・日本原子力研究開発機構 高速増殖原型炉もんじゅ

・日本原子力研究開発機構 ふくいスマートデコミッションング技術実証拠点

※英国専門家2人は往路天候不良欠航があり、学生サイトツアーへの参加調整を行った。

## 2. プログラム

1日目 2018年11月22日(木) テーマ: 廃止措置における技術的蓄積と人材育成

9:15 開場

10:00 主催者挨拶、共催者挨拶、来賓紹介、祝電披露

10:15 第1部 廃止措置における海外の技術的蓄積・人材育成の取組 企業・研究者向け

10:15~10:50 世界における廃止措置の現状、人材育成

(実際 10:20~10:55) グロリア・クオン  
経済協力開発機構/原子力機関 (OECD/NEA)  
放射性廃棄物管理・廃止措置課  
課長代理

世界各国での廃止措置の現状、技術開発及び人材育成について国際機関においてどのような取組が行われているか、全体像を紹介。

10:50~11:25 英国ドーンレイサイトにおける廃止措置の現状及び人材育成

(実際 10:55~11:36) クレイグ・ブラウン  
英国キャベンディッシュ・ニュークリア社  
燃料サイクルエリアプロジェクトディレクター

ドーンレイサイトには、閉鎖された高速実験炉、高速原型炉、材料実験炉及び再処理工場などの核燃料サイクル施設が多数残存している。直面した技術的課題とその解決事例、人材育成の取組について紹介。

11:25~12:00 フランス高速増殖炉フェニックスの廃止措置からの経験及び人材育成

(実際 11:36~12:05) クリステーン・ジョルジュ  
フランス原子力・代替エネルギー庁 (CEA)  
廃止措置本部国際協力連携課長

直面した技術的課題とその解決事例、人材育成の取組について紹介。

12:00~12:35 「ふげん」及び「もんじゅ」の廃止措置の現状及び人材育成

(実際 12:05~12:33) 荒井眞伸  
日本原子力研究開発機構  
敦賀廃止措置実証部門  
敦賀廃止措置実証本部副本部長

直面しているまたは今後直面すると想定される技術的かつ人材育成面での課題について紹介。

12:35 休憩(昼食)

14:00 第2部 学生から見た将来の廃止措置 一般向け

廃止措置に関する学生の研究活動内容や将来の廃止措置に関する考えを発表し、パネルディスカッションでは、第1部の海外講演者からの意見も受ける。

14:00~15:40 パネルディスカッション

座長

川崎大介

福井大学学術研究院工学系部門工学領域原子力安全工学講座  
福井大学附属国際原子力工学研究所

講師

パネリスト

小松啓祐 福井大学工学部機械工学科4年

五十嵐康平 福井大学大学院工学研究科

原子力エネルギー安全工学専攻博士前期課程

真保憂輔 福井工業大学工学部原子力技術応用工学科 4年  
 浜辺隼佑 福井工業大学工学部原子力技術応用工学科 4年  
 佐藤健 日本原子力研究開発機構  
 敦賀廃止措置実証部門  
 高速増殖原型炉もんじゅ廃止措置部計画管理課主査  
 (2010年入構)  
 柴田健太一 日本原子力発電株式会社  
 廃止措置プロジェクト推進室・福島支援チーム主任  
 (2006年入社)

15:40 閉会挨拶 文部科学省

**2日目 2018年11月23日(金・祝) テーマ：廃止措置と地域共生**

9:15 開場

10:00 主催者挨拶、祝電披露

10:10 第1部 海外における廃止措置の経験(海外参加機関による講演) 一般向け

10:10~10:50 基調講演 世界における廃止措置の現状、国際的取組について  
 (実際 10:06~10:49) クリスチャン・グロレニック  
 国際原子力機関 (IAEA)  
 廃止措置・環境修復課 シニア原子力エンジニア

世界各国での廃止措置の現状や、地域の関与や地域共生について国際機関においてどのような取組が行われているのかについて講演。

10:50~11:25 各国の取組 英国ドーンレイサイトにおける廃止措置の経験  
 (実際 10:49~11:33) デビッド・フレア  
 英国ドーンレイステークホルダーグループ (DSG)  
 前議長

廃止措置開始時または開始後の住民理解、雇用維持・創出などの課題などその解決に向けた取組を紹介。

11:25~12:00 各国の取組 米国における廃止措置の経験  
 (実際 11:33~12:13) コリン・オースティン  
 米国エナジーソリューションズ社  
 上席副社長

地域との関わりや廃止措置における地域の理解に関する課題とその解決に向けた取組を紹介。

12:00 休憩(昼食)

13:30 第2部 国内における廃止措置の状況(国内参加機関による講演) 一般向け

13:30~13:55 「もんじゅ」、「ふげん」に関する国の取組  
 (実際 13:30~13:59) 明野吉成  
 文部科学省  
 もんじゅ・ふげん廃止措置対策監

13:55~14:20 「もんじゅ」、「ふげん」の廃止措置と地域振興  
 (実際 13:59~14:19) 伊藤肇  
 日本原子力研究開発機構  
 理事(敦賀廃止措置実証部門長)

14:20～14:40 敦賀発電所1号機の廃止措置と地域振興  
(実際 14:19～14:42) 中村又司  
日本原子力発電株式会社  
廃止措置プロジェクト推進室敦賀廃止措置プロジェクト推進センター長

14:40～15:00 美浜発電所1、2号機の廃止措置と地域振興  
(実際 14:42～15:08) 高井秀之  
関西電力株式会社  
原子力事業本部廃止措置技術センターマネージャー

15:00 休憩

15:20 来賓挨拶

15:25 第3部 廃止措置と地域の関わりー海外における先進事例から学ぶー 一般向け

廃止措置を進めるにあたり、地元関係者の思いを伺い、国内外の関係者から意見をもらい、そこから得た学びを本シンポジウムの成果とする。

15:25～16:50 パネルディスカッション

座長

岡本孝司 東京大学大学院工学系研究科原子力専攻原子炉工学講座教授

パネリスト

和泉明 敦賀市議会議長

デービッド・フレア

英国ドーンレイステークホルダーグループ (DSG) 前議長

クリスチャン・グロレニック

国際原子力機関 (IAEA)

廃止措置・環境修復課シニア原子力エンジニア

クリスティーン・ジョルジュ

フランス原子力・代替エネルギー庁 (CEA)

廃止措置本部国際協力連携課長

伊藤肇 日本原子力研究開発機構理事 (敦賀廃止措置実証部門長)

明野吉成 文部科学省もんじゅ・ふげん廃止措置対策監

16:50 閉会挨拶 文部科学省

### 3. 展示ブース出展者

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. 若狭湾エネルギー研究センター        | レーザー除染技術ロボット   |
| 2. 福井大学                  | 研究内容の紹介  |
| 3. 福井工業大学                | 研究内容の紹介  |
| 4. 福井県廃炉業務評価委員会          | 廃炉業務に活用できる県内企業の製品を紹介                                 |
| 5. 福井県廃炉業務評価委員会による企業     |  |
| ①株式会社 NUCLEAR TECHNOLOGY | タングステン含有樹脂製放射線遮へいスーツ                                 |
| ②新菱冷熱工業株式会社              | 逆止弁付き収納袋を用いた圧縮式の廃棄物減容装置                              |
| ③セーレン株式会社                | 耐久性を高め繰り返し使用可能な防水性の作業服、通気性を向上させた作業性のよい防塵作業服「セーフキーパー」 |
| ④株式会社 ATOUN              | 重量物運搬を補助するパワードウェア                                    |
| ⑤株式会社協立技術工業              | ドライアイス粒を用いて除染することにより排水処理が不要となる除染装置                   |
| ⑥株式会社千代田テクノル             | 一般的に使用される遮へいドラム缶より収納効率がよい角型遮へい保管容器                   |
| ⑦サンエス株式会社                | 漏水対策や廃水の拭き取り等に使用できる高効率の吸水シート、放射性セシウム吸着材（シート状）        |
| 6. 日本原子力発電株式会社           | クリアランス金属再利用製品、東海発電所のL3廃棄物の埋設について                     |
| 7. 英国大使館                 | 英国に学ぶ原子力廃止措置の秘訣                                      |
| 8. 米国大使館商務部              | 米国大使館商務部は、優れた廃炉手法や関連技術を持つ米国企業を紹介する窓口です。              |
| 9. 米国エネルギーソリューションズ社      | 廃止措置の取組について  |
| 10. 日本原子力研究開発機構          | 「もんじゅ」、「ふげん」及びスマデコについて                               |
| 11. 文部科学省                | 「もんじゅ」の廃止措置について                                      |

#### 4. 会場風景



講演



1日目 パネルディスカッション



2日目 開会挨拶



2日目 パネルディスカッション



展示ブース



展示ブース



展示ブース



サイトツアー

# つるが国際シンポジウム2018

—原子力施設のこれから:海外の先進事例から学ぶ—

2018年

11月22日(木)・23日(金・祝) 開場9:15

福井県若狭湾エネルギー研究センター ホール

福井県敦賀市長谷64-52-1

**参加費  
無料**  
各日員 **300名**  
事前申込不要

自由にご参加  
ください!

敦賀エリアが原子力・エネルギーの中核的研究開発拠点として発展するための足がかりとなるよう、国内外の原子力施設の廃止措置への取組、海外の地域振興の事例紹介をテーマとし、将来の廃止措置について、地元の皆さまと考えるシンポジウムを開催します。多くの皆さまのご来場を心よりお待ちしております。

## PROGRAM

使用言語 日本語及び英語 (同時通訳あり)

### 1日目/11月22日(木)

- 第1部 10:00 ~ 12:35 **廃止措置における海外の技術的蓄積・人材育成の取組** (企業・研究者向け)  
OECD/NEA、英国キャベンディッシュ・ニュークリア社、フランス原子力・代替エネルギー庁(CEA)、日本原子力研究開発機構
- 第2部 14:00 ~ 15:50 **パネルディスカッション 学生から見た将来の廃止措置** (一般向け)  
福井大学、福井工業大学、日本原子力研究開発機構若手職員、日本原子力発電若手職員

### 2日目/11月23日(金・祝)

- 第1部 10:00 ~ 12:00 **海外における廃止措置の経験** (一般向け)  
IAEA、英国ドーンレイステークホルダーグループ、米国エナジーソリューションズ社
- 第2部 13:30 ~ 15:00 **国内における廃止措置の状況** (一般向け)  
文部科学省、日本原子力研究開発機構、日本原子力発電、関西電力
- 第3部 15:20 ~ 17:00 **パネルディスカッション 廃止措置と地域の関わり -海外における先進事例から学ぶ-** (一般向け)  
敦賀市、英国ドーンレイステークホルダーグループ、IAEA、フランス原子力・代替エネルギー庁(CEA)、日本原子力研究開発機構、文部科学省

## 各種展示

大学、企業、研究機関 [説明者あり]

お知らせ 近隣に飲食施設がないため、大変恐れ入りますが、昼食は各自にてご用意いただきますようお願いいたします。

### 11月22日(木)

敦賀駅に9:30集合/シンポジウム会場13:00解散・敦賀駅13:20解散

先着30名様 [ホームページから要申込・写真身分証コピー提出]

高速増殖原型炉  
もんじゅ  
サイトツアー

シャトルバスあります!



	11/22(木)			11/23(金・祝)				
シャトルバス	敦賀駅発	9:00	9:40	13:10	9:00	9:40	12:40	
	エネ研究(予定時刻)	12:50	16:00	16:40	12:20	17:00	17:40	
敦賀市コミュニティバス 大人200円	敦賀駅発	8:05	11:10	12:50	8:05	11:10	12:50	15:10
	エネ研究	11:48	13:31	15:48	17:01	11:48	13:31	15:48

敦賀駅前5番のりば(栗野方面)山・公文名線

2018.11.1改正

お問い合わせ 公益財団法人 原子力安全研究協会 TEL:03-5470-1985 E-mail tis@tis.mext.go.jp WEB http://www.tis.mext.go.jp/

Twitter @TISymposium



主催/文部科学省 共催/福井県・敦賀市

後援/英国総領事館・在日フランス大使館 協力/日本原子力研究開発機構

1日目

11月22日(木)

9:15 開場

10:00 主催者挨拶、共催者挨拶

第1部  
10:15

## ● 廃止措置における海外の技術的蓄積・人材育成の取組

企業・研究者向け

10:15 ~ 10:50 世界における廃止措置の現状及び人材育成

グロリア・クワン

経済協力開発機構/原子力機関(OECD/NEA)放射性廃棄物管理・廃止措置課課長代理

10:50 ~ 11:25 英国ドーンレイサイトにおける廃止措置の現状及び人材育成

クレイグ・ブラウン

英国キャベンディッシュ・ニュークリア燃料サイクルエリアプロジェクトディレクター

11:25 ~ 12:00 フランス高速増殖炉フェニックスの廃止措置からの経験及び人材育成

クリスティーン・ジョルジュ

フランス原子力・代替エネルギー庁(CEA)廃止措置本部国際協力連携課長

12:00 ~ 12:35 「ふげん」及び「もんじゅ」の廃止措置の現状及び人材育成

荒井眞伸

日本原子力研究開発機構敦賀廃止措置実証部門敦賀廃止措置実証本部副本部長

12:35 休憩(昼食)

第2部  
14:00

## ● 学生から見た将来の廃止措置

一般向け

14:00 ~ 15:40 パネルディスカッション

座長

川崎大介

福井大学学術研究院工学系部門工学領域原子力安全工学講座福井大学附属国際原子力工学研究所講師

パネリスト

小松啓祐

福井大学工学部機械工学科4年

五十嵐康平

福井大学大学院工学研究科原子力・エネルギー安全工学専攻博士前期課程

真保憂輔

福井工業大学工学部原子力技術応用工学科4年

浜辺隼佑

福井工業大学工学部原子力技術応用工学科4年

佐藤健

日本原子力研究開発機構敦賀廃止措置実証部門高速増殖炉もんじゅ廃止措置部計画管理課主査(2010年入構)

柴田健太一

日本原子力発電株式会社廃止措置プロジェクト推進室・福島支援チーム主任(2006年入社)

15:40 閉会挨拶 文部科学省

2日目

11月23日(金・祝)

9:15 開場

10:00 主催者挨拶

第1部  
10:10

## ● 海外における廃止措置の経験

一般向け

10:10 ~ 10:50 基調講演「世界における廃止措置の現状、国際的取組について」

クリスチャン・グロレニック

国際原子力機関(IAEA)廃止措置・環境修復課シニア原子力エンジニア

10:50 ~ 11:25 各国の取組「英国ドーンレイサイトにおける廃止措置の経験」

デービッド・フレア

英国ドーンレイステークホルダーグループ(DSG)前議長

11:25 ~ 12:00 各国の取組「米国における廃止措置の経験」

コリン・オースティン

米国エナジーソリューションズ社上席副社長

12:00 休憩(昼食)

第2部  
13:30

## ● 国内における廃止措置の状況

一般向け

13:30 ~ 13:55 「もんじゅ」、「ふげん」に関する国の取組

明野吉成

文部科学省もんじゅ・ふげん廃止措置対策監

13:55 ~ 14:20 「もんじゅ」、「ふげん」の廃止措置と地域振興

伊藤肇

日本原子力研究開発機構理事(敦賀廃止措置実証部門長)

14:20 ~ 14:40 敦賀発電所1号機の廃止措置と地域振興

中村又司

日本原子力発電株式会社廃止措置プロジェクト推進室敦賀廃止措置プロジェクト推進センター長

14:40 ~ 15:00 美浜発電所1、2号機の廃止措置と地域振興

高井秀之

関西電力株式会社原子力事業本部廃止措置技術センター廃止措置計画グループマネジャー

15:00 休憩

第3部  
15:20

## ● 廃止措置と地域の関わりー海外における先進事例から学ぶー

一般向け

15:20 ~ 16:50 パネルディスカッション

座長

岡本孝司

東京大学大学院工学研究科原子力専攻原子炉工学講座教授

パネリスト

和泉明

敦賀市議会議員

デービッド・フレア

英国ドーンレイステークホルダーグループ(DSG)前議長

クリスチャン・グロレニック

国際原子力機関(IAEA)廃止措置・環境修復課シニア原子力エンジニア

クリスティーン・ジョルジュ

フランス原子力・代替エネルギー庁(CEA)廃止措置本部国際協力連携課長

伊藤肇

日本原子力研究開発機構理事(敦賀廃止措置実証部門長)

明野吉成

文部科学省もんじゅ・ふげん廃止措置対策監

16:50 閉会挨拶 文部科学省

※場外にて展示ブースを開催