

廃炉研究開発情報ポータルサイトの 開設について

2016年12月26日

原子力損害賠償・廃炉等支援機構

2016年8月1日より公開しています。

<http://www.drd-portal.jp>

廃炉研究開発情報ポータルサイト

[ホーム](#) [本サイトについて](#) [サイトマップ](#)

Google™カスタム検索

[サイト内検索](#)

取組の全体像

研究開発

人材育成

会議・イベント情報

研究公募・助成情報

関係機関へのリンク

廃炉研究開発の連携強化に向けて

このポータルサイトは、福島第一原子力発電所の廃炉に向けて各機関が進めている実用から基礎に至るまでの研究開発に関する情報を一元的に共有するための基盤として最新情報をお伝えします。より広範な分野の研究者・技術者の皆さまの関心と参加の拡大に向けて関連する情報へのアクセス性を高めることを目指しています。

炉内状況把握

燃料デブリ取り出し

廃棄物対策

除染、線量低減、
被ばく低減

汚染水対策

使用済燃料プール内の
燃料取り出し・その他

遠隔技術

基礎・基盤研究

※「炉内状況把握」、「燃料デブリ取り出し」及び「廃棄物対策」は、原子力損害賠償・廃炉等支援機構（NDF）がとりまとめた戦略プランで重点的に取り上げている分野です。

新着情報

[▶ 一覧](#)

▶ 炉内状況把握サイトの炉内状況データリンク集を更新しました [2016年12月5日]

課題毎の研究開発の取組に関するコンテンツ・情報

実機調査・計測のための機器・装置開発・実証

研究開発の取組（現場適用・実用に繋げる応用開発）

進行中のプロジェクト

原子炉格納容器（PCV）内部調査（廃炉・汚染水対策事業）

■ 概要

燃料デブリ取り出し方針の決定に資するため、PCV内ベDESTアル内外の状況を確認するための遠隔操作による調査装置・システムを開発し、現場実証を行います。また、燃料デブリ取り出し方法の確定に向けて、燃料デブリの位置・分布、PCV内の状況をより確実高く把握するため、新たな調査装置・システムを開発し、実プラントでの試験への準備を行います。

■ 実施項目

- 調査計画・開発計画の立案・更新
- 特定部位へのアクセス、調査装置、システムの開発
 - 2号機を対象としたベDESTアル内調査（Aシリーズ調査）
 - A1調査：CRDレベル状況調査（現場実証を終了）
 - A2調査：ベDESTアル内部プラットフォーム状況調査
 - A3調査：CRD下部及びプラットフォーム状況調査
 - 1号機を対象としたベDESTアル外調査（Bシリーズ調査）
 - B1調査：ベDESTアル外1階グレーチング上状況調査
 - B2調査：ベDESTアル外地下階状況調査
 - 3号機を対象としたベDESTアル内調査
 - 地下階調査のための計画策定、要素試験

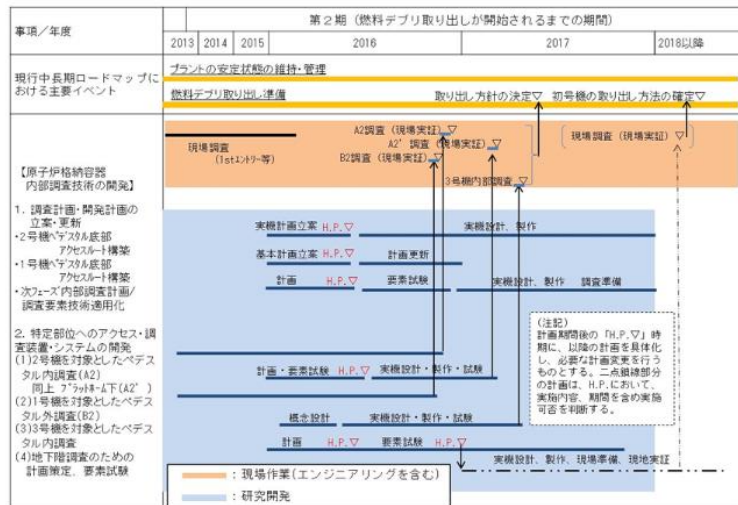
3. 現場実証

■ 実施体制

IRIDにて実施。

■ 実施計画

目標工程：原子炉格納容器（PCV）内部調査



出典：研究開発プロジェクトの進捗状況及び次期計画の方向性（経済産業省 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議（平成28年2月25日））（PDFのP8）

■ 年度別の成果・実績

- 平成27年度
 - 完了報告（原子炉格納容器内部調査技術の開発(平成28年3月)）(IRID) (PDF)
 - 平成28年2月末時点における進捗状況（経済産業省 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議（平成28年2月25日））(PDFのP37)
 - PCV内部調査装置（サリノ型ロボット）の改良について（平成28年2月18日）(IRID/東京)
 - 遠隔ブロック&鉄板取り外し装置「TEMBO」の作業トレーニング実施中（平成27年5月28日）(IRID/三菱重工)
- 平成26年度
 - 実績概要（経済産業省 廃炉・汚染水対策チーム会合/事務局会議（平成27年2月26日））(PDFのP3)
 - 燃料取り出しに向けた調査用として水中走行遊泳型ロボット・形状変化型ロボットを開発中です（平成26年4月24日）(IRID)
- 平成25年度
 - 格納容器内部調査技術の開発（平成26年7月31日）(IRID) (PDF)
- 平成24年度
 - 実績概要（経済産業省 東京電力福島第一原子力発電所廃炉対策推進会議/事務局会議（平成25年3月28日））(PDFのP51)

■ 個別の事業成果・実績等（アーカイブス）

開 < +

原子炉圧力容器（RPV）内部調査（廃炉・汚染水対策事業）

■ 概要

燃料デブリの取り出し方法の確定に向け、原子炉圧力容器内部の燃料デブリ等の状況把握を目的に、遠隔装置を活用した調査装置・システムの開発を行います。

■ 実施項目

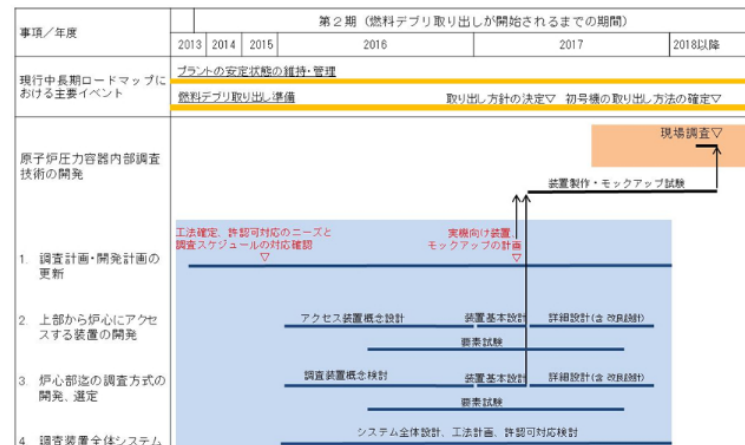
- 調査計画・開発計画の立案・更新
- 上部から炉心にアクセスする装置の開発
- 炉心部までの調査方式の開発、選定
- 調査装置全体システムの設計と工法計画

■ 実施体制

IRIDにて実施。

■ 実施計画

目標工程：原子炉圧力容器（RPV）内部調査



廃炉研究開発情報ポータルサイトを特に役立てていただきたいユーザー

- 長期にわたる 1 F 廃炉に向けた研究開発や人材の取組みに関する連携強化を図るため、これまで以上に広範な分野・部門の研究者・技術者の関心・参加を高めるための情報提供・発信を強化していく観点から、特に、これまでに 1 F 廃炉に対する関わりが薄いアカデミアに役立てていただくことを想定して構築・運用する。
- 当然、関係機関の研究者・技術者にとっても有用なものとなる。

1) 1 F 廃炉に対する意識が高いアカデミア

- 現場状況、課題を把握し、必要な研究を実施している
- 引き続き強固な連携を維持する

2) 1 F 廃炉に対する関わりが薄いアカデミア

- 現場情報や課題の把握が十分でない等により関わりが薄い
- 今後は、潜在能力をもつアカデミアの協力を期待したい
- また、多くのアカデミアに、1 F 廃炉に向けた現状の取組を理解し、関心を持って頂くとともに、人材育成における協力を期待したい

3) 国研としての JAEA

- 国の唯一の原子力研究開発機関として廃炉研究に参画、施設を運営
- 今後、1 F 廃炉の推進に対する更なる取組強化が期待されている

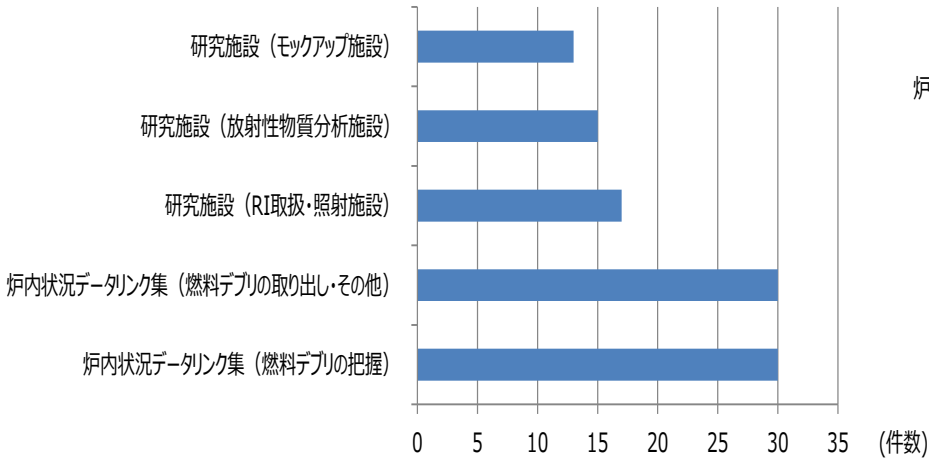
当面の想定ユーザーと想定し、散逸しているコンテンツについて、統合的に情報発信。

- 現場の課題と研究開発の取組み（≒研究ニーズ）
- 研究開発の成果（画像・映像含め）
- 関連する研究開発の取組み（基礎基盤研究等）（≒研究シーズ）
- 関連する現場のデータ・環境条件

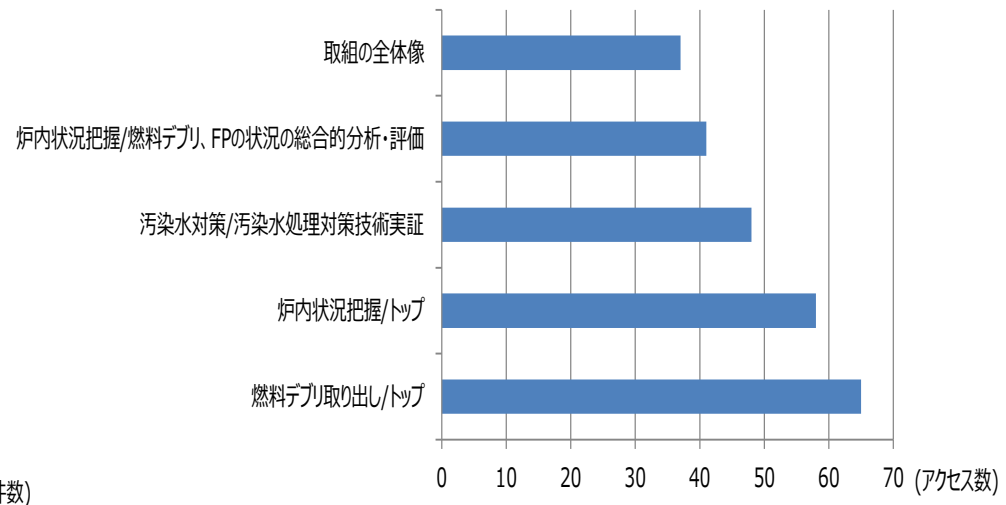
ポータルへのアクセス解析結果

アクセス解析の結果によると、ポータル開設(8月)以降、おおむね毎月500名程度の訪問者(ユニークアクセス)が平均4回/月程度訪問している。

ダウンロードのトップ5(12月1日～19日)



アクセスのトップ5(12月1日～19日)



Information Portal for the Research and Development for the Fukushima Daiichi Decommissioning

[Top page](#) [About us](#) [Sitemap](#)

GoogleTMカスタム検索

The whole picture of efforts	Research and development	Human resource development	Meetings and events information	Solicitation of research/grant information	Links to other sites of related institutions
------------------------------	--------------------------	----------------------------	---------------------------------	--	--

[Top page](#) » [Site map](#)

Site map

- [Top page](#)
- [The whole picture of efforts](#)
- [Research and development](#)
 - [Grasping of situation in core](#)
 - [The whole picture of decommissioning strategies and issues -grasping of situation in core-](#)
 - [Comprehensive analysis and evaluation of fuel debris and FP status](#)
 - [Device/equipment development/demonstration for the full scale practical system research and measurement](#)
 - [Fuel debris retrieval](#)
 - [The whole picture of decommissioning strategies and issues -Fuel debris retrieval](#)
 - [Comprehensive analysis and evaluation of fuel debris and FP status](#)
 - [Ensuring safety for fuel debris retrieval \(Structural integrity\)](#)
 - [Ensuring safety for fuel debris retrieval \(Criticality safety control\)](#)
 - [Ensuring safety for fuel debris retrieval \(Construction of Confinement function\)](#)
 - [Development of method and system for fuel debris retrieval](#)
 - [Development of storage/transfer/safekeeping technology for retrieved fuel debris](#)
 - [Waste management](#)
 - [The whole picture of decommissioning strategies and issues -waste management-](#)
 - [Treatment and disposal of solid waste](#)
 - [Decontamination/reduction of radiation dose and reduction of radiation exposure](#)
 - [Development of remote decontamination equipment](#)
 - [Contaminated water management](#)
 - [Demonstration of the process control technology of contaminated water](#)
 - [Fuel retrieval from spent fuel pools, etc.](#)
 - [Fuel debris retrieval from spent fuel pools](#)
 - [Remote technology](#)
 - [Device/equipment development/demonstration for the full scale practical system research and measurement](#)
 - [Ensuring safety for fuel debris retrieval \(Construction of Confinement function\)](#)
 - [Development of method and system for fuel debris retrieval](#)
 - [Development of storage/transfer/safekeeping technology for retrieved fuel debris](#)
 - [Development of remote decontamination equipment](#)