

浜通りにおける廃炉産業集積の取り組みについて

TEPCO

2022年4月27日

【廃炉産業集積に向けた基本的考え方と当面の取組み】

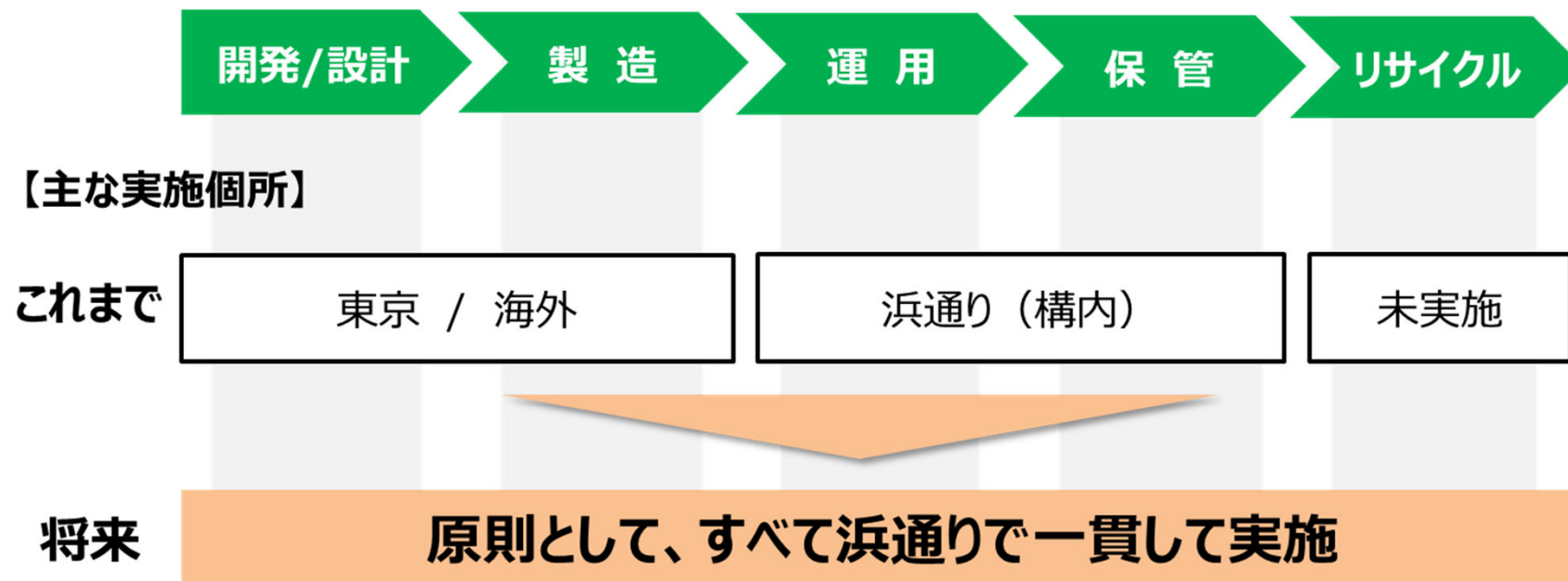
- 廃炉産業集積に向けた取組みを、大きく**3ステップ**に整理
- **2020年度はSTEP1・2**に注力し一定の成果。この取組みを継続・強化すると共に**2021年度は新たにSTEP3**にも踏み出していく（詳細は次頁以降）

	基本的な考え方	当面の取組み	
これまで	STEP1 地元企業の 参入拡大	「 地元で出来る仕事は、可能な限り地元が発注する 」ことを目指し、 地元企業の新規参入・受注拡大に向けた環境を整備 する	<ul style="list-style-type: none"> ● 発注見通し説明会の開催 ● 商談会の開催 ● 相談窓口の運用継続
	STEP2 地元企業の ステップアップ サポート	意欲ある地元企業がより 高度な業務に進出 できるよう、関係機関とも連携しながら、 経営力・技術力向上をサポート していく	<ul style="list-style-type: none"> ● ニーズを踏まえた研修開催 ● 受注後の細やかなフォロー ● 県外企業との提携支援
これから	STEP3 地元での 新規産業創出	これまで東京や海外へ発注していた 中核技術・製品 について、 浜通りで開発・製造 できるよう、 新たな施設や事業体を設立	<ul style="list-style-type: none"> ● パートナー企業と共同で廃炉関連製品工場設立 ● 当該工場による地元での雇用、協業、発注

【今後の取組み（新規産業創出）①】

- これまで東京や海外へ発注していた**廃炉の中核技術・製品**について、将来的には**浜通りで開発・製造**し、**地元経済の中長期的な柱**とすることを目指します。
- その実現に向け、当社が主体となり、**高度技術を持つ県外企業の誘致**を図ると共に、**地元企業と緊密な連携**を図り、地域の雇用創出、人材育成、産業・経済基盤の創造等に貢献してまいります。

【廃炉事業の基本的な流れ】



2. 今後設置を検討している廃炉関連施設

- 地元での一貫実施体制整備に向け、**2020年代に以下の廃炉関連施設の設置を予定しております。**
- うち、**開発/設計**を担う「**燃料デブリ取出しエンジニアリング会社**」と**製造**を担う「**廃炉関連製品工場**」について、パートナー企業との基本合意に至りました。(※下図緑枠)
- あわせて、**廃炉事業の総合的なプロジェクトマネジメント強化**を図るため、海外での廃炉に豊富な知見を持つパートナーと協業契約を締結いたしました。

工程	設置を検討している廃炉関連施設	
開発/設計	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料デブリ取出しエンジニアリング会社 ✓ 燃料デブリ取出しシステムの研究開発/設計を行う共同事業体 	<ul style="list-style-type: none"> ● 放射性物質分析・研究施設 ✓ 今後の廃炉に必要な研究開発や、幅広い試料の分析を行う施設
製造	<ul style="list-style-type: none"> ● 廃炉関連製品工場 ✓ 金属キャスクや燃料デブリ保管容器を製造する共同事業体 (当面は福島第二向け金属キャスクを製造) 	
運用	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料デブリ取出/メンテナンス設備 ● 海洋放出設備(処理水対策) ✓ 政府方針達成にむけたALPS処理水希釈放出設備 	<ul style="list-style-type: none"> ● 協力企業棟 ✓ 福島第一管理区域内の協力企業棟整備 (休憩所の整備) ✓ 福島第二協力企業棟整備(使用済燃料保管施設の設置に伴い構外に移転)
保管	<ul style="list-style-type: none"> ● 福島第一使用済燃料保管施設(増設) ● 福島第二使用済燃料保管施設 	<ul style="list-style-type: none"> ● 福島第一廃棄物保管施設(増設) ● 燃料デブリ保管施設
リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> ● 金属溶融施設 ✓ 1Fの金属ガレキを除染・減容化するために溶融する電炉 	

3. 廃炉産業集積を通じた復興への貢献

2020年代

立ち上げ

成長

発展

工場・施設の建設
地元企業への発注拡大

工場・施設の稼働
地元人材の採用拡大
地元企業との人材交流

地元企業が廃炉以外・浜通り以外へ進出
産業集積に伴い賑わい創出

経済貢献



- ・会社運営や施設設置に伴う税収増
- ・地元企業への発注拡大

雇用創出



- ・地域外からの専門人材流入
- ・地元人材の雇用創出

人材育成



- ・専門人材との交流による地元企業の新たな技術獲得

賑わい創出



- ・人口増による賑わい創出
- ・地元商店の消費拡大

復興と廃炉の両立に向けたパートナー企業との合意について

2022年4月27日

東京電力ホールディングス株式会社

当社は、2020年3月に「復興と廃炉の両立に向けた福島の方々への約束」を公表し、地元で廃炉関連産業が活性化し、雇用や技術が生まれ、その成果が他の地域や産業に広がっていくことの実現を目指していくことをお示ししております。

このたび、復興と廃炉の両立に向けた取組みについて、当社と意思を同じくし、かつ高度な技術を持つ複数のパートナー企業と合意に至りましたのでお知らせいたします。

これまで、当社は福島県浜通り地域（以下、「浜通り」）への廃炉産業集積に向け、地元企業の参入拡大とステップアップサポート、そして地元での新規産業創出に取り組んでまいりました。また、このうち新規産業創出については、浜通りで廃炉中核製品の開発・製造を目指すとともに、高度な技術を持つ県外企業の誘致を図ることとしておりました。

今般、この具体的な取組みとして、以下の新会社を設立することについて、パートナー企業との基本合意に至りました。

- ・【仮称】燃料デブリ取出しエンジニアリング会社（パートナー：株式会社IHI）
- ・【仮称】浜通り廃炉関連製品工場（パートナー：日立造船株式会社）

あわせて、廃炉事業のプロジェクトマネジメント強化を図るため、海外での廃炉に豊富な知見を持つ米国 Jacobs 社と協業契約を締結いたしました。

当社は廃炉事業に必要な開発・設計、製造、運用、保管、リサイクルを浜通りで一貫して実施していくため、発電所の内外に様々な施設や設備を順次設置してまいります。具体的には上記新会社のほか、放射性物質分析・研究施設、燃料デブリ関連施設、協力企業棟、使用済燃料保管施設、廃棄物保管施設、金属熔融施設等を設置することとしております。

これらの取組みを通じ、当社は安全・着実な廃炉を進めつつ、浜通りの経済、雇用、人材育成等に貢献し、地域の皆さまのご協力をいただきながら「復興と廃炉の両立」に向けて全力を尽くしてまいります。

以上

別紙：今回の合意と「復興と廃炉」への貢献

【(仮称) 燃料デブリ取出しエンジニアリング会社の概要】

会社名	(仮称) 燃料デブリ取出しエンジニアリング会社
所在地	福島第一原子力発電所近隣 (設立時は福島第一原子力発電所敷地内)
代表者	未定
設立日	2022年10月(予定)
出資比率	東京電力ホールディングス: 75% IHI: 25%
従業員数	数十名規模(今後検討)
事業内容	燃料デブリ取出しシステム・設備の基本設計と研究開発

【(仮称) 浜通り廃炉関連製品工場の概要】

会社名	(仮称) 浜通り廃炉関連製品工場
所在地	福島県楡葉町(予定)
代表者	未定
設立日	2022年10月(予定)
出資比率	東京電力ホールディングス: 67% 日立造船: 33%
従業員数	数十名規模(今後検討)
事業内容	輸送・貯蔵兼用キャスクや燃料デブリ保管容器の製造、販売 ※当面は福島第二向けキャスクを製造

【廃炉事業のプロジェクトマネジメント強化の協業契約】

契約概要	目的: 福島第一廃炉推進カンパニーのプロジェクトマネジメント力の強化支援 契約期間: 5年(2022~2026年度) 場所: 本社および福島第一原子力発電所構内
協業先	Jacobs(本社 米国テキサス州、従業員数: 55,000人): テクノロジーを先取りしたソリューション企業であり、世界40か国以上で事業を展開。政府機関および民間企業向けにコンサルティング、技術、科学、プロジェクトなど幅広い専門サービスを提供。廃止措置事業の世界的先駆者として、英国で最も困難な廃止措置を担うセラフィールド社のエンジニアリング設計パートナーであり、また、米国エネルギー省の所有する核関連施設等が存在する複数のサイトのクリーンアップを主導。

【本件に関するお問い合わせ】

(東京電力HD)

東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー

廃炉コミュニケーションセンター報道第二グループ 03-6373-1111 (代表)

【別紙】 今回の合意と「復興と廃炉」への貢献

3件の位置づけ



3件の復興と廃炉への貢献

	復興貢献	廃炉推進
①【仮称】 燃料デブリ取出し エンジニアリング会社	<ul style="list-style-type: none"> ● 定住人口増加による賑わい創出 ● 高度専門人材と地元技術者の交流による人材育成 	<ul style="list-style-type: none"> ● ユーザー・ベンダー一体となり、より現場実態に即しかつ効率的な研究開発を実現
②【仮称】 浜通り廃炉関連 製品工場	<ul style="list-style-type: none"> ● 定住人口増加による賑わい創出 ● 高度専門人材と地元技術者の交流による人材育成 ● 地元出身者の積極的な雇用 ● 地元企業への部材発注等を通じた経済貢献 	<ul style="list-style-type: none"> ● ユーザー・ベンダー一体となり、より現場ニーズに即しかつ効率的な製造を実現
③ プロジェクト マネジメント強化の 協業契約	<ul style="list-style-type: none"> ● プロジェクトマネジメント強化により工程遅延等のリスクを低減し、地域の皆さまの安全・安心確保 ● 当社主導の調達先選定による地元企業の参画拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今後のデブリ取出し計画の精度向上 ● 計画に沿った着実なプロジェクト推進

福島第一原子力発電所における燃料デブリ取り出しに向けた
共同事業体設立に関する基本合意について

2022年4月27日

東京電力ホールディングス株式会社
株式会社 IHI

東京電力ホールディングス株式会社（本社：東京都千代田区、代表執行役社長：小早川 智明（こばやかわ ともあき）、以下「東京電力」）と、株式会社 IHI（本社：東京都江東区、代表取締役社長：井手 博（いで ひろし）、以下「IHI」）は、このたび、福島第一原子力発電所の燃料デブリ取り出しにおける、取り出し規模の更なる拡大に向けたシステム・設備の基本設計および研究開発について、共同事業体を設立すべく、検討を進めていくことに合意いたしました。

廃炉の現場を持つ東京電力と、原子炉製造メーカーである IHI は、共同事業体を設立することで、本格化する燃料デブリ取り出しなど、福島第一原子力発電所の廃炉を推し進めてまいります。また、共同事業体は、浜通り廃炉産業プロジェクトで検討を進めている廃炉関連製品工場と連携し、復興と廃炉の両立を目指してまいります。なお、現在、東京電力と IHI は合弁契約の締結に向けて調整を進めており、2022年10月の新会社設立を目指しております。

東京電力は、「廃炉中長期実行プラン 2022」で示した廃炉作業プロセスの実現に向けて、原子炉格納容器内部調査や試験的取り出しの準備に取り組んでおります。今回、共同事業会社を設立することで、燃料デブリ取り出し規模の更なる拡大に向けて、燃料デブリ取り出しシステム・設備の構築を実現し、また、浜通りの廃炉関連製品工場と連携して福島復興にも貢献してまいります。

IHI は、使用済燃料の再処理設備建設で培った高線量下の遠隔ハンドリングや高線量廃棄物の処理・保管に係る技術、原子炉製造メーカーとしての経験を活かし、燃料デブリ取り出し規模の更なる拡大に向けて安全を第一に現場に即した設備・システムの構築に貢献してまいります。

今後、東京電力と IHI は、共同事業体を通じて、エンジニアリングおよび研究開発を一体的に管理するとともに、プロジェクトリスクの管理機能向上を加速させていくなど、強力なプロジェクト管理体制を構築することで、燃料デブリ取り出しを安全かつ着実に遂行し、長期にわたる廃炉の貫徹を目指してまいります。

以上

【新会社の概要】

会社名	(仮称) 燃料デブリ取出しエンジニアリング会社
所在地	福島第一原子力発電所近隣 (設立時は福島第一原子力発電所敷地内)
代表者	未定
設立日	2022年10月(予定)
出資比率	東京電力:75% IHI:25%
従業員数	数十名規模(今後検討)
事業内容	燃料デブリ取出システム・設備の基本設計と研究開発

【各社の概要】

東京電力ホールディングス株式会社

- (1)商号:東京電力ホールディングス株式会社
- (2)設立:1951年5月1日
- (3)事業内容:電気事業、ガス事業、熱供給事業 等

株式会社 IHI

- (1)商号:株式会社 IHI
- (2)設立:1889年1月17日
- (3)事業内容:資源・エネルギー・環境事業、航空・宇宙・防衛事業、
産業システム・汎用機械事業、社会基盤・海洋事業 等

【本件に関するお問い合わせ】

(東京電力)

東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー
廃炉コミュニケーションセンター報道第二グループ 03-6373-1111 (代表)

(IHI)

株式会社 IHI コーポレートコミュニケーション部
メディア広報・IRグループ 03-6204-7030 (代表)

福島県浜通り地域における廃炉関連製品製造に向けた
共同事業体設立に関する基本合意について

2022年4月27日

東京電力ホールディングス株式会社

日立造船株式会社

東京電力ホールディングス株式会社（本社：東京都千代田区、代表執行役社長：小早川 智明（こばやかわ ともあき）、以下「東京電力」）と、日立造船株式会社（本社：大阪府大阪市、取締役社長兼CEO：三野 禎男（みの さだお）、以下「日立造船」）は、4月26日、使用済燃料キャスク、デブリ収納容器など、廃炉に向けて必要となる様々な中核製品を製造する工場（以下「廃炉関連製品工場」）を設置するための共同事業体を、本年10月を目途に設立することで合意いたしました。

東京電力は「復興と廃炉の両立」の実現に向け、福島県浜通り地域（以下「浜通り」）への廃炉産業集積に向けて取り組んでおります。廃炉関連製品工場は、この廃炉産業集積の一環として浜通りへの設置を予定しており、これまで県外製造とせざるを得なかった高機能製品を、中長期的に浜通りで生産し、地元福島の復興へ貢献してまいります。

日立造船は、1978年に使用済燃料の輸送キャスクを国内メーカーとして初めて製造して以来、数多くの輸送・貯蔵用キャスクの納入実績を有しています。また、2013年に米国の使用済み燃料・高レベル放射性廃棄物の輸送・貯蔵容器に係る設計、輸送、コンサルティングを行うNAC International Inc.を子会社化するなど、国内外で使用済み燃料の輸送・貯蔵に係る知見を蓄えてきました。日立造船は、原子力関連機器のメーカーとして、キャスクをはじめとする廃炉に関する製品を製造することで、安全な廃炉の実現に貢献してまいります。

東京電力と日立造船は、これまで日常生活を支えるインフラ企業として社会に貢献してまいりました。今後、ユーザー企業とベンダー企業との共創により製造プロセスの効率化を目指すとともに、廃炉関連製品工場を軸にしながら地元企業とも密接に連携し、浜通りの経済、雇用、人材育成等に貢献してまいります。

以上

【新会社の概要】

会社名	(仮称) 浜通り廃炉関連製品工場
所在地	福島県楡葉町 (予定)
代表者	未定
設立日	2022年10月 (予定)
出資比率	東京電力HD : 67% 日立造船 : 33%
従業員数	数十名規模 (今後検討)
事業内容	輸送・貯蔵兼用キャスクや燃料デブリ保管容器の製造、販売 ※当面は福島第二向けキャスクを製造

【各社の概要】

東京電力ホールディングス株式会社

- (1) 商号 : 東京電力ホールディングス株式会社
- (2) 設立 : 1951年5月1日
- (3) 事業内容 : 電気事業、ガス事業、熱供給事業 等

日立造船株式会社

- (1) 商号 : 日立造船株式会社
- (2) 設立 : 1934年5月29日
- (3) 事業内容 : ごみ焼却発電施設、海水淡水化プラント、船用エンジン、プレス、プロセス機器等の設計・製作 等

【本件に関するお問い合わせ】

(東京電力)

東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー
廃炉コミュニケーションセンター報道第二グループ 03-6373-1111 (代表)

(日立造船)

日立造船株式会社 企画管理本部 経営企画部
広報・IRグループ 06-6569-0076 (大阪)、03-6404-0802 (東京)

「廃炉事業のプロジェクトマネジメント強化の協業契約」の締結について

2022年4月27日

東京電力ホールディングス株式会社
Jacobs Engineering Group Inc.

東京電力ホールディングス株式会社（本社：東京都千代田区、代表執行役社長：小早川 智明（こばやかわ ともあき）、以下、東京電力）と Jacobs Engineering Group Inc.（本社：テキサス州ダラス、Chief Executive Officer：Steve Demetriou、以下、Jacobs）は、2022年4月7日、「廃炉事業のプロジェクトマネジメント強化の協業契約」（以下、本契約）を締結いたしました。

今回、廃止措置に係る国際的な知見を豊富に持つ Jacobs と本契約を締結することにより、今後、燃料デブリ取り出し等の難易度の高いプロジェクトが本格化するなか、福島第一原子力発電所におけるマネジメント能力を向上させ、廃炉を貫徹してまいります。

東京電力は、これまでも様々な国内外の企業からご協力をいただきながら、福島第一原子力発電所の廃止措置に取り組んでまいりました。東京電力は、本契約の締結をマネジメント能力の更なる強化につなげ、廃炉を推進するオーナーとして、設計の妥当性に係る事前検証や、現場適用性への評価を自ら行う「オーナーズ・エンジニアリング事業者」に自身を変革してまいります。

Jacobs は、英国の廃止措置サイトであるセラフィールドのプロジェクトで得た豊富な実績から、その中で培った技術・知見を東京電力に提供することで、福島第一原子力発電所の廃止措置に係るさまざまな課題の解決に向けて大きく貢献できるものと考えており、積極的に協力してまいります。

今後、東京電力と Jacobs は、本契約を新たな契機として連携を深化させ、福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取り組みを安全かつ着実に進めてまいります。

以上

【本件に関するお問い合わせ】

(東京電力)

東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー

廃炉コミュニケーションセンター報道第二グループ 03-6373-1111 (代表)