

円滑かつ着実な廃止措置の実現に向けた調査研究

(3) 円滑かつ着実な廃止措置に資するビジネス可能性に関する調査

Research for realization of smooth and steady decommissioning

(3) Research for feasibility studies of smooth and steady decommissioning business

*八木 伸太郎¹, 江藤 淳二¹, 小野寺 将規¹, 鈴木 浩¹, 武田 敏之¹, 川合 康太¹, 上形 知道¹, 吉田 和人¹, レガラド 真理子¹

¹三菱総合研究所

東京電力福島第一原子力発電所(以下、1F)の廃止措置は長い年月をかけて実施することが予想されるが、安全に遂行することは大前提として、円滑かつ着実な廃止措置を実施することが重要な課題となる。本稿では、今後10年の廃炉動向から企業が新規的に参入可能な分野を特定、ビジネス成立性を検討した上で必要な取組を整理し、加えて、企業間連携のあるべき姿について先進地事例等を参照し検討した。

キーワード：廃止措置、放射性廃棄物、廃炉産業、化学分析、廃棄物処理・処分

1. 緒言

東京電力福島第一原子力発電所の廃止措置に向けて福島県は令和2年7月に福島廃炉関連産業マッチングサポート事務局を新設する等、県内企業の参入支援等を進め、廃炉関連産業の集積を目指している。

地元企業や自治体においては、廃炉をビジネスチャンスと捉える動きが日本国内でも進んでおり、地元企業の参入促進に向けた取組により、廃炉事業への地元企業の新規参入は増加傾向にあるが、地元企業のより一層の参入促進や、高いレベルの業務の受注を目指していくことが持続的な廃炉産業集積には肝要である。

2. 福島第一原子力発電所廃止措置の動向見通しと廃炉ビジネスの可能性

廃炉事業に対する地元企業の参入可能性を検討するために、今後の福島第一原子力発電所廃止措置の動向を整理し、廃止措置ビジネスの可能性を検討した。廃炉作業を「汚染水対策」、「プール燃料取り出し」、「燃料デブリ取り出し」、「廃棄物対策」及び「その他」の5つの実施項目に大別し詳細な実施事項を整理した。各実施事項に対して、今後地元産業の受注拡大・参入が見込まれる作業・業務内容を分析した。特に「廃棄物対策」については、固体廃棄物の性状や多様な核種組成を把握するための分析作業の需要増加が見込まれる。現在の分析量は既に、震災前の約16倍に増加しており、今後も更に増加が見込まれている。このような1F廃炉における分析量の増加への対応や、今後の国内における一般商用炉の廃止措置・廃棄物管理にも資する観点から、廃棄物の分析作業は一つの廃炉に係るビジネスチャンスであるといえる。

本研究は、経済産業省資源エネルギー庁の「令和3年度原子力産業基盤強化事業(安全かつ合理的な廃止措置の実現に向けた課題解決プロセス・戦略の作成)」及び「令和4年度新産業創出等研究開発事業(放射性物質の分析のための人材育成カリキュラムの作成等に係る調査等事業)」として行われたものである。本稿は著者らの意見を表明したものであり、必ずしも資源エネルギー庁の見解を反映するものではない。

参考文献

[1] 廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議「東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」(令和元年12月)

*Shintaro Yagi¹, Junji Eto¹, Masaki Onodera¹, Hiroshi Suzuki¹, Toshiyuki Takeda¹, Kota Kawai¹, Tomomichi Uegata¹, Kazuhito Yoshida¹ and Mariko Regalado¹

¹Mitsubishi Research Institute, Inc.