

連載：「世界における非核・脱原発への挑戦⑨」

「新たな任務」としての除染事業

—米国ワシントン州ハンフォード・サイト周辺地域における展示から—

川口悠子(法政大学教授)

はじめに

2019年7月末、筆者は第二次世界大戦中の原爆開発計画（マンハッタン計画）で重要な役割を担ったハンフォード・サイトと周辺地域を訪問し、博物館などでの展示について調査した。本稿では、このときに見学したハンフォード・リーチ解説センター（the Hanford Reach Interpretive Center、以下リーチ博物館）の除染事業についての展示を紹介したい。

1. ハンフォード・サイトとリーチ博物館

マンハッタン計画において、ハンフォード・サイトは主に、長崎に投下された原爆に使用したプルトニウムの生産を担った。戦後も生産は続き、生産量は1987年の操業停止までに合計約75トンに達した。この間、放射性物質や化学物質を含んだ排気や排水が周辺の土壌や水資源を汚染し、従業員や近隣の住民は甚大な健康被害を受けた。軍部は操業開始当初から汚染の可能性を認識していたが、原爆製造を優先して放置したのである。その姿勢は戦後も変わらず、原子炉が増設されるにつれ、環境中に排出される汚染物質も増加していった。

リーチ博物館は、ハンフォード・サイト周辺のコロンビア川流域が2000年に国定公園となったことを受け、自治体（リッチランド市）が母体となって2014年に開館した（「リーチ（reach）」は川のふたつの湾曲部のあいだの直線的流域を意味する）。コロンビア川と周辺地域の地質学的な成り立ちに始まり、先住民の社会や白人の入植、そして現在の環境保護活動に至るまでを総合的に扱っている。



写真1：リーチ博物館の外観（筆者撮影。以下同じ）

ハンフォード・サイト周辺の住民、とりわけサイトの拡大とともに発展してきたリッチランドでは、

広島・長崎への原爆投下や冷戦下での核軍拡は、日本を降伏させるため、またソ連に対抗するために必要なことだったととらえ、プルトニウム生産によって人体や環境に多大な被害が生じたことは軽視する傾向が強いことが知られている。筆者は、リーチ博物館の展示もそうした語りになっているだろうと予想しており、実際その通りだった。

2. 除染事業の難しさ

予想していなかったのは、除染が、取り返しのつかない汚染をできるだけ軽減するところのみではなく、環境保護に貢献する、ハンフォード・サイトの新たな「任務」として光が当てられていたことである。実は筆者は訪問前、核開発の負の側面を表に出さないよう、除染についての展示は小規模にとどめられているのではないかと予想していたのだが、それはみごとに裏切られた。

「全米でもっとも汚染された土地」と呼ばれるほどの汚染や被害の実態がようやく明らかになったのは、サイトが操業を停止した後、市民団体やジャーナリストが情報公開を求めた結果だった。1989年にはエネルギー省、環境保護庁、ワシントン州環境局によって除染事業が始まり、現在も継続しているが、技術的困難や事業の遅れ、費用の問題が指摘されている。高濃度汚染水を貯蔵しているタンクは老朽化して腐食が進み、すでに汚染水約100万ガロンが土壌に漏れ出したと見られている。また、汚染水を安定して保管するためのガラス化処理は、2008年開始という当初の予定が、2036年開始予定と大幅にずれ込んだ。除染事業終了までに必要な費用の総額も、約1000億ドルという見積もり（2016年）が、最大6770億ドル（2019年）にまで膨れあがった。加えて原子炉操業時同様、除染現場でも労働者の安全は十分に守られていない。元従業員の中には、放射性物質や化学物質に曝露

し、呼吸器系・神経系の疾患や若年性認知症を患った人々もいるが、エネルギー省は除染作業が健康被害をもたらしていることを認めていない。

3. リーチ博物館での描き方



写真2：「変貌した大地」セクションの様子

リーチ博物館でハンフォード・サイトを扱う「変貌した大地」というセクションでは、除染事業の経過や目的を説明するパネルがあったが、計画の遅れや費用の増加は指摘されていなかった。一方で、セクションの中心にある映像展示は、多くの従業員の努力によって除染が効果を上げていることを強調していた。曰く、サイトの除染は「アメリカ史上最大で、もっとも費用のかかる浄化事業」だが、「何千人もの作業員が、[筆者注：プルトニウム生産に貢献した] 前任者たちと同じように熱意をもって、そして誇り高く」取り組んでいる。除染の目的はコロンビア川という「宝物」を、「自然が意図したとおりの状態に戻す」ことであり、汚染された土壌の除去や、「最新の処理施設」での地下水の処理などによって「ハンフォード周辺の土地は、今でも純粋なまま」に保たれているのだ。筆者は、除染事業はマイナス（汚染）を少しでもゼロに近づけるのではなく、プラスの度合いをさらに高めるものとして描かれていると感じた。

この印象はハンフォード・リーチ国立公園の自然美でさらに強められる。貴重な「コロンビア川最後の自然な[筆者注：ダムがない]流れ」だというナレーションに、どこまでも広がる青空の下、遠くの山並みまで続く広大な草原や、大小様々な野生動物、またコロンビア川でカヌーを楽しむ人々の姿が映し出される。除染はこの「手つかず」の環境の保護に貢献するものだと位置づけられている。空の広さも水の豊かさも、多様な動植物も、汚染がないことを意味しない。しかし展示が「手つかず」の自然の実態にふれることはなかった。



写真3：ハンフォード・サイト周辺の自然美を強調する映像

おわりに

除染事業が肯定的に評価される一因に、地域に大きな経済効果をもたらしていることがあるだろう。リッチランド周辺では近年、農産物加工業や娯楽・観光業などが盛んで、人口も増加している。とはいえ、除染関連事業は事業規模が大きく長期間にわたるために、多くの雇用を生んできた。

こうした事情はあるだろうが、核開発の巨大な負の遺産である汚染を除去する作業は、人類と科学技術の限界を意味するもののはずだ。しかしリーチ博物館では、除染事業は両者の可能性を示す、新たな「任務」として描かれている。また、どのように処理しても、汚染物質が消えてなくなりにはしないにもかかわらず、完全な解決が可能であるかのような印象も与える。このような展示を見ると、汚染がもたらした深刻な被害の責任を誰が負うべきかと問うたり、核エネルギーの利用に疑問を抱いたりするのは、難しいことだろう。

ここで思い起こされるのが、東京電力が運営する東京電力廃炉資料館および環境省所管の特定廃棄物埋立情報館リプルンふくしま（いずれも福島県双葉郡）である。福島第一原発の事故を受けて、廃炉事業や放射性廃棄物処理事業について説明するために設置されたものだ。どちらの施設でも、事業の全体像や進捗を知ることが人々の「安心」に結びつくのだと繰り返し述べており、技術面の説明が詳細で、高度な技術を適切に運用することで問題は安全に解決するという印象を与える点が、リーチ博物館と共通していると感じた。しかし、福島でもハンフォードでも、原子力技術に大きな欠陥があったことが露呈し、人々の健康や生活、自然環境に取り返しがつかない被害が起きている。原子力産業も社会全体も、科学技術は限界と失敗を伴うものだという姿勢に転換する必要があるはずだ。