

核開発の暴力-プルトニウム生産現場の地理空間を読む-

メタデータ	言語: jpn 出版者: 明治大学教養論集刊行会 公開日: 2015-08-07 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 石山, 徳子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10291/17382

核開発の暴力

— プルトニウム生産現場の地理空間を読む —

石 山 徳 子

1. はじめに

アメリカ合衆国（以下、アメリカ）は第二次世界大戦中のマンハッタン計画、冷戦期の軍拡競争を背景に、核兵器や核エネルギーの開発を国家事業と定め、これを牽引してきた。核開発は軍事目的から始まっているため、情報公開や人びとの健康と安全の確保といった、民主主義社会では当然なされるべき手続きを踏まなくても、国家安全保障のためにはやむを得ないという文化が根付いている（Masco 2006; Poel 2011）。文化人類学者ジョセフ・マスコ（Joseph Masco）は学会誌のインタビューに答え、各種の核施設の建設は、議会や副大統領にさえも秘密にされたマンハッタン計画を基点にしており、秘密主義に連なる非民主主義的なプロセスによって進められてきたと語った（Magruire 2013）。マンハッタン計画による周辺の地域や共同体の変容について、ロスアラモス国立研究所に関わるさまざまな人びとへの聞き取りを行いながら分析した2006年の著書、*The Nuclear Borderlands: The Manhattan Project in Post-Cold War New Mexico*（『核の境界地：冷戦後のニューメキシコ州におけるマンハッタン計画』）によって、数々の学会賞を受賞したマスコによる指摘は的を射ている。環境面だけでなく、経済面や文化面でも甚大なリスクや不確実性を内包しているにもかかわらず、核開発は「国防という経済性を無視した聖域」において正当化され、推進された（平田

2011)。そしてそれは、制度的な差別や格差構造と相関関係にあるだけでなく、本質的に非民主主義的であり、アメリカ社会が抱える矛盾や、人びとの生活を脅かすさまざまなリスクを象徴している。

核開発を支える非民主主義的な文化は、機密を抱える軍事部門だけでなく、「平和利用」とされる電力の生産部門にも影を落としている。一九五四年にドワイト・アイゼンハワー (Dwight Eisenhower) 大統領が行った有名な国連演説は、原子力の平和利用を軍事利用からは一線を画したものとしてアピールしようとしたが、アメリカ史を振り返れば、両者はあきらかに一体として発展してきた (油井 2013)。政治学者であり、ワシントン州の職員として長年放射性廃棄物の処分政策に関わってきたマックス・パワー (Max Power) は、「原子力の平和利用」について、マンハッタン計画が生み出した文化的枠組みの中で実行に移されてきたと述べている (2008: 5)。げんに、核兵器と電力の生産に関しては、エネルギー省が一括して管理しているため、人材、運営、管理、制度において重大な重なりがみられる。こうした国策のもとに切り捨てられ、リスクを負担してきたのが、アメリカ社会で弱い立場にある人びとや、政策決定の場で発言力のないその他の生き物である。

この現象を政治地理的な観点からみるならば、ウラン開発やプルトニウム生産、核実験、さらには放射性廃棄物の最終処分場や中間貯蔵施設の候補地といった核関連の現場は、往々にしてアメリカ社会の周縁部に集中している (Endres 2009; 石山 2004, 2008, 2012; Laduke 1999; Solnit 2004)。核開発が生み出す地理空間は、歴史的な植民地主義や、人種や階級による差別や格差の構造と密接に関連している。そのため、環境破壊に脅かされる核開発の現場が、先住民族をはじめとした社会的な弱者の歴史的な生活圏と重なる現象が多発するのだ。不平等な社会構造、そして国の安全保障を守るという言説は、アメリカの辺境地域に多くの「犠牲区域」を作り出してきた (Endres 2012; Hooks and Smith 2004; 石山 2013; Kuletz 1998)。この現象は、哲学者の高橋哲哉が詳らかにした、日本の経済成長や安全保障のために、福島や

沖縄に展開する「犠牲のシステム」とも通底している(2012)。さらに踏み込んで言うならば、アメリカ史の系譜において周縁化され、切り捨てられてきた土地や人びとの存在こそが、世代を超えた環境リスクをもたらし、非民主主義的、且つ、秘密主義的な核開発事業の発展を可能にしたともいえる。

本稿は人文・政治地理学の観点から現場の景観を読む作業を通じて、同国の核開発について、リスク、コスト、不確実性を想定外の範疇に落とし込みながら再生産が繰り返される「犠牲区域」の存在を前提条件として肥大化した国家事業、且つ、先住民族にたいする植民地主義の歴史の延長上に連なる社会的なプロセスとして読み解いていく。核開発に関してはさまざまな段階が存在するが、本稿では特に除染のプロセスに着目する。将来的に核兵器の開発や原子力発電に終止符が打たれるときが来るとしても、放射性廃棄物の処分や除染の問題に関しては何百万年ものスパンで考えていく必要がある。そのいっぽうで、生態系に多大な脅威をもたらす放射能汚染の除染は、リスク、コスト、及び科学的、社会的、そして経済的な不安定要素をうやむやにしながら、核開発を国策として推進したアメリカ政府としては、直視せずには後回しにしたい作業であったことは否めない。だからこそ本稿では、アメリカ社会の最も周縁に位置づけられる放射能汚染と除染の現場が、地理的にいかに構築され、現在はどのような状況にあるのか、そのプロセスについて検証してみたい。

具体的には、第二次世界大戦中から冷戦期にかけてプルトニウムの生産が行われたハンフォード・サイトで、1980年代末まで先送りにされ続けた除染作業が現在に至るまで難航し、地元の人びとの生活環境を大きく変容させてきた事例をとりあげる。この土地を故郷とみなす先住民族にたいする侵略と支配の歴史の延長上に、米国最大の放射能汚染現場の地理空間を位置づけてみたい。

分析に際しては、連邦機関が発行した公式の文書や、現地調査の際のインタビュー記録といった一次資料に加え、環境史、環境社会学、人類学、地理

学をはじめとする各分野で開拓されてきた、核開発に関する二次資料を参照する。事例研究によって浮き彫りにされるのは、植民地主義に根ざした軍事大国アメリカにおける民主主義の限界、そして差別を再生産する装置としての核開発が内包するさまざまな矛盾である。

2. プルトニウム生産の現場 — ワシントン州ハンフォード・サイト

(1) ハンフォード・サイトの歴史地理

マンハッタン計画の一翼を担い、長崎に投下された原子爆弾のプルトニウムの生産現場となり、アメリカ核開発の一拠点として重要な役割を果たしたハンフォード・サイトは、北西部最大の都市シアトルから約 350 キロメートルの内陸部に位置している。シアトルを出発し高速道路を南東に向かい、夏には青々とした緑の森が、冬には真っ白な雪景色が美しいカスケード山脈を超えると、茶色がかった乾燥地帯に入る。眼前に広がるのは、海の幸豊かなシアトルとは全く異なる砂漠のような景観だ。

ハンフォード・サイトは、コロンビア川、ヤキマ川、スネーク川の合流地点で、1518 平方キロメートルにもわたる広大な一角を占めている。砂漠地帯のオアシスは複数の先住民族の漁業や狩猟の場として重宝されていたが、19 世紀末から 20 世紀初頭にかけては次々に白人が入植し、彼らは農業や鉄道関係の仕事に携わるようになった。ただしこの地域は、沿岸部の都市とはカスケード山脈によって隔てられており、入植の規模は極めて小さかった。

人口密集地から離れた内陸部の辺境は、極秘のプルトニウム生産計画には最適だった。環境保護庁のホームページによれば、連邦政府がハンフォード・サイトの立地を選じたのは、この場所が人口密集地から離れ、鉄道へのアクセス、原子炉の冷却に必要な川、既存のダムによる豊かな水力に恵まれていたからだった (U. S. Environmental Protection Agency, Region 10: the Pacific Northwest n.d.)。核開発を推進する国家が、環境リスクを社会的、

地理的な僻地に封じ込めようとした意図が見受けられる。

ハンフォード・サイトは、第二次世界大戦から冷戦期にかけて、アメリカの核兵器の生産を支え続けた。冷戦期には原子力委員会（現在のエネルギー省）の管轄下でゼネラル・エレクトリック社が実務を行うようになり、アメリカの軍事用プルトニウムの約3分の2がこの場所で生産された。1965年、同サイトの運営はゼネラル・エレクトリック社から、バテル社に引き継がれた。その後も、バテル社、ウェスティングハウス社、バクテル社をはじめとした複数の企業や、その下請け業者がさまざまな業務を担ってきた。1966年以降に電力も生産されるようになったサイト内では1984年、エナジー・ウェスト社のコロンビア川原子力発電所が稼働を開始し、現在もワシントン州の電力の約10パーセント、北西部の電力の4パーセントを供給している（Energy Northwest n.d.）¹⁾。1971年、プルトニウム生産のための8基の原子炉が、チェルノブイリ事故の翌年である1987年にはプルトニウムと電力を生産していた最後の原子炉も運転を停止した。

この間コロンビア川は、大量の冷却用水を提供すると同時に、放射性物質の流出先にもなった。歴史家のリチャード・ホワイト（Richard White）は、コロンビア川がプルトニウム生産に重大な役割を果たした経緯や、地元の人や自然環境の変容についてあきらかにした（1999）。その間に、膨大な量の放射性物質が土壌、大気、水を汚染し、付近の生態系の破壊が続いたが、原子力委員会は秘密主義を貫いた。1986年にエネルギー省が公開した機密書類約1万9,000ページの分析により、連邦政府、及び政府と契約を交わし現場の管理、運営にあっていた企業の隠蔽体質が白日の下にさらされた（Brown 2013; Gerber 2007）。このときに、1949年12月に意図的に大量の放射性物質を大気中に放出する、グリーン・ランと呼ばれる人体実験が行われていたこともわかった。1985年にノーベル平和賞を受賞した非営利団体「社会的責任を果たすための医師団」によれば、この際に放出されたヨウ素131は8,000キュリーにのぼり、スリーマイル島の原子力発電所が引き起こ

した事故の折に確認された 15-24 キュリーの漏洩と比べると非常に高い数値だった (Physicians for Social Responsibility n.d.)。

ハンフォード・サイトが生態系に与えるもう一つの負の遺産が、各種の放射性廃棄物である。同サイトに関するエネルギー省環境管理局のホームページは、極少量のプルトニウムの生産によって、凄まじい量の液状、固形の放射性廃棄物が排出されることを認めた上で、プルトニウムの生産は非常に「非効率的」であると指摘している (U. S. Department of Energy, Office of Environmental Management n.d.)。国防関連の施設や建造物の全てに関する廃炉、除染、取り壊しといったような後始末にかかるコストは高く、付随して生じる環境リスク、必要な労働力は膨大である。

連邦政府は 1988 年、ハンフォード・サイトを全国優先順位リストに記載した。翌年には、エネルギー省、環境保護庁、ワシントン州環境部が除染作業を開始したが、同サイトは現在に至るまで世界最大級の放射能汚染の現場のひとつであると言われている。現場では、エネルギー省の職員に加え、研究者や技術者、ブルー・カラーの作業員たちが、国立研究所や連邦政府と契約関係を結んだ民間企業、もしくは下請け業者によって雇用され、作業を進めている。前述のエネルギー省環境管理局のホームページによれば、除染計画に関わっている人数は約 1 万 1 千人にもものぼる (U. S. Department of Energy, Office of Environmental Management n.d.)。しかしながら、どこまで除染すれば「クリーン」なのか、この場所が元通りの状態に戻る日はくるのか、放射性廃棄物の処理・処分の問題はどうなるのかといった未解決の課題が山積みだ。

(2) 除染計画の困難と混乱

1989 年に除染作業が始められるまで、ハンフォード・サイト関連の連邦予算は生産部門に集中しており、放射性物質による環境汚染の問題への取組みは優先事項ではなかった。行政や企業が多岐にわたる環境リスクを把握し、

対処するという本来ならば必要不可欠な作業が、国の安全保障を名目とした「聖域」で、半世紀近くも先送りにされ続けたのである。除染作業の開始に伴い、エネルギー省がハンフォードの 586 平方マイルを汚染区域と指定したとき、この一帯には膨大な量の放射性廃棄物やプルトニウムが残存し、100 平方マイルにわたって地下水の汚染が認められた。コロンビア川沿いに保管されていた使用済み核燃料は 2,300 トンにのぼり、工場には 20 トンのプルトニウムが取り残されていた。プルトニウムに汚染された廃棄物の総量は、1 万 5 千立方メートルに達し、現場に埋設、もしくは保管されていたという (U. S. Department of Energy 2013)。

エネルギー省リッチランド業務室が 2013 年に発表した除染に関する報告書からは、除染計画がいかに困難を極めているのかが伝わってくる (U. S. Department of Energy, Richland Operations Office 2013)。この報告書は、除染計画について主に 4 区画に分けて説明している。敷地の外縁部はもともバッファー・ゾーンとして設置されたものだが、2000 年にハンフォード・リーチ国定公園に指定され、連邦魚類野生生物局の管理下に置かれた。1943 年以降、70 年以上にもわたって、一般市民による土地利用が認められなかったため、この土地は豊かな野生生物の宝庫である。これは、野生保護区の様相を呈しているチェルノブイリの景観と重なる。国定公園とはいえ一般人によるアクセスは厳しく規制されており、今も約 70 パーセントが立ち入り禁止区域に指定されている。

国定公園の内側が、リバー・コリドーと呼ばれる区域だ。この場所については、1990 年代のはじめから優先的に除染が行われてきたが、2015 年中には作業がほぼ完了する予定である。中心部の 75 平方マイルについては、タンク・ファームと呼ばれる区画を除いて、2010 年から 2020 年までに、予算が確保できれば除染が終わる見通しだ。放射性廃液を保管するタンク・ファームでは、最も深刻な放射能汚染が懸念されている。

タンクの漏洩が最初に確認されたのは、5 万 5 千ガロンの廃液が地中に放

出された1956年のことだった。1959年には、2万キュリーの放射性物質が漏れていることがわかった。さらに1962年からの10年間に、8回も深刻な漏洩が発覚した。この間に、セシウム、ストロンチウム、プルトニウムなどの放射性物質が付近の環境を汚染した(Whiteley 1999: 48)。また、1946年から1966年までに、ハンフォード・サイトでは保管スペースの不足を理由に、計1億2千ガロンの廃液が排水溝に流されたことが、地質学者による研究によってあきらかにされている。意図的に廃棄された廃液の放射線量は、6万5千キュリーを越えていた(Wilshire, Nielson, Hazlett 2008: 194)。現場周辺の環境汚染の背景にあるのは、ずさんな管理体制だった。

本格的な除染作業が始められた1989年の時点で、エネルギー省はタンク・ファームに設置された177基のタンクのうち、67基から放射性廃液が漏れているのを確認した。これらのタンクはそもそも、廃液を20年のあいだ安全に保管できるように設計されたもので、漏洩は時間の問題だった。その後、1970年代以降に作られた二重壁のタンクへの入れ替えが行われ、2005年にはその作業の大半が終了したと言われていた。ところが、2013年には堅固であるとされていた二重壁のタンクからの漏洩もあきらかになり、ワシントン州知事はエネルギー省の管理体制の甘さを非難した(Bernton 2013)。

この間、タンク・ファームの廃液に関するエネルギー省の対応は迷走した。連邦議会の調査機関である政府説明責任局が特に懸念したのが、1995年に始まった、廃液の除染作業を民営化する試みだ(United States Government Accountability Office 2000, 2012)。それまでエネルギー省は、結果がどうであれ、契約企業が負担した経費を支払っていた。しかし民営化と同時に、一定の金額の範囲内で作業を行うように、企業に公開競争をさせる方策をとろうとしたのである。その目的は、コスト削減と除染作業の短期化だった。ところが現場では、安全面でさまざまな齟齬が生じるようになった。2000年に政府説明責任局による批判を受けたエネルギー省は、この方法を打ち切る決断を下した。

2014年11月に政府説明責任局が発表した、タンクからの放射性廃液の漏洩に関する調査報告は衝撃的だ（United States Government Accountability Office 2014a）。これによると、2012年から2014年にかけてエネルギー省が行った調査は、現在5,600万ガロンの放射性廃液を保管している一重壁、二重壁のタンクの両方に関して、2011年時よりも劣化が進んでいることをあきらかにした。二重壁のタンクにはほぼ移されたとされていた廃液が、少なくとも14基の一重壁のタンクに残存していることが確認され、そのうちの1基からは2010年から毎年640ガロンのペースで土壤に漏洩していた。二重壁のタンクからも廃液が漏れており、これは建設欠陥とタンクの底の腐食によるものであると結論づけられた。政府説明責任局は、エネルギー省がこうした問題に早速対応しようとしてはいるものの、既存の廃液管理計画は、タンクの状態の悪化や、サイト内における廃棄物処理・固定化プラント（WTP）の建設が難航していることを考慮していないと厳しく批判している。

政府説明責任局が問題視するWTPの建設計画もまた、ハンフォード・サイトにおける放射性廃棄物と除染問題の先行きが不透明であることを象徴している。WTPは、放射性廃棄物の最終処分場への移動を前に、タンク内の放射性廃液に必要な処理を行うための施設だ。政府説明責任局は2012年12月、エネルギー省と、同省が2000年にWTP建設を委託したベクテル社²⁾は技術的な課題をいくつも抱えており、これが克服されない限り施設の操業を予定通りに開始することも、安全で効率的な運転も行うこともできないだろうという見解を示した。さらに、2012年にエネルギー省健康安全保険局がベクテル社によるWTP建設を調査した結果、設計上の欠陥があるだけでなく、同省の安全基準に複数違反していることが判明し、同社が建設計画を保留する事態になったこともあきらかになった（United States Government Accountability Office 2012）。

WTPの建設、廃液の処理と固定化が将来的に円滑に行われたとしても、ハンフォード・サイトが直面する放射性廃棄物の問題は解決しない。なぜな

らば、使用済み核燃料、そして固定化された廃液の行き先、すなわち最終処分場の建設地がどこになるのかさえも未定だからだ。高レベル放射性廃棄物の永久処分場の国内唯一の候補地だったネバダ州ヤッカ・マウンテンへの処分計画は、オバマ政権により2009年に凍結されたが、代替案は提示されていない。除染計画の将来は、決して明るいものではないのだ。

ハンフォード・サイトの除染には、天文学的な費用がかかる上に、長い時間が必要になる。除染作業にはこれまで約400億ドルが投じられてきた。現在も、年間20億ドルをかけて除染が進められており、2014年から2090年までの期間について、1,136億ドルの必要経費が見積もられている (Oregon Department of Energy 2014; Tri-Party Agreement 2014)。ただし、除染費用の見積りの増額と、必要期間の延長が繰り返されている。たとえばWTPの建設に関して、エネルギー省が2000年の時点ではじき出した見積額43億ドルは2012年には約3倍の134億ドルに、2011年に設定された完成予定日は10年近くずれ込み2019年になった (United States Government Accountability Office 2012)。

現場で除染にあたる企業内で、タンクからの漏洩や、WTPの安全性について深刻な懸念を表明した内部告発者が解雇されるスキャンダルも続いている (Granios 2014)。内部告発者の支援に長年取り組んできた弁護士で、ハンフォード・サイトの監視団体でもあるハンフォード・チャレンジの事務局長を務めるトム・カーペンター (Tom Carpenter) は、同サイトの内部告発者にたいする報復措置は歴史的に繰り返されてきたが、状況は年々悪化の一途をたどり、リスクが増大していると警告している (2014)。除染計画の安全性や透明性、環境への影響に関して、懸念事項が多々あることは間違いない。このような事態に発展した背景には、汚染現場が都市圏から離れた砂漠地帯にあり、連邦政府が国家安全保障のためには住民の声や存在を切り捨てることもやむを得ないという判断を下すにいたる制度的、構造的な仕組みがある。

(3) ハンフォード・サイトを「抱擁」する地元と健康被害

以上に述べたような甚大なリスクや不安定要素を内包する核開発事業や除染産業は、周辺地域の環境、文化、政治経済に大きな影響を与えてきた。もちろん、トライシティズと呼ばれる直近の3つの町、すなわちリッチランド、ケネウィック、パスコの住民が、多かれ少なかれ経済的な恩恵を受けてきたことは事実だ（Brown 2013; Morrill 1999）。近年はパシフィック・ノースウェスト国立研究所を拠点とした科学技術開発、食品化工業、医療関係事業などによる地元経済の多様化がみられるが、経済の中核を成しているのはハンフォード・サイトに展開する核関連の事業である。

トライシティズのなかでハンフォード・サイトの最も近くに位置するリッチランドには、多くの技術者や研究者が住んでいる。シアトルの郊外を思わせるような、中流階級の都市文化が浸透しているこの町には、アトミック・エールと呼ばれるダイナー兼バーがある。地元でも大人気の店だが、核開発やこれに関連した産業に因み、半減期、プルトニウム、ガイガー・カウンターといった名称が付けられた地ビールのメニューが並ぶ。リッチランド高校の校章のマスコットは原子爆弾のキノコ雲、同校のスポーツ・チーム名はリッチランド・ボンバー（リッチランド爆撃機）だ。社会学者開沼博は著書『フクシマ論 原子力ムラはなぜ生まれたのか』で、歴史家ジョン・ダワー（John Dower）の研究（2000）に言及しながら、福島県の原子力発電所の地元が、複雑な心情を抱えながらも原子力産業と、これがもたらす近代化を「欲望」し、「抱擁」してきた戦後史を振り返った（2011）。バーのメニューや、リッチランド高校の校章は、ハンフォードの地元の町も、原子力産業や除染産業、これらが生み出す中産階級の生活文化を「抱擁」し、依存してきた歴史を象徴している。

歴史家ケイト・ブラウン（Kate Brown）は、この地域にユートピアならぬ「プルトピア」が形成され、外界からは隔離された特殊な環境で、アメ

リカ中流階級の生活文化が浸透していく経緯を論じた (2013)。ブラウンは、プルトピアが内包し、再生産してきた環境リスクや、差別や社会的な不平等の問題にも目を向けている。核開発を進める連邦政府は、辺境に構築されたプルトピアにおいて、プルトニウムの生産を最優先し、住民の安全確保、情報公開、廃棄物の処分問題の解決を後回しにした。結果的に、十分なリスクを知らされないままに、ハンフォードがもたらす経済的な恩恵や、中流階級の生活文化を享受しながら周辺で生活する人びとのあいだに健康被害が広がった。周辺地区で甲状腺異常の問題を抱える人口の割合が、平均よりもかなり高い数値を示していることは、疫学的にも証明されている (Goldsmith et al. 1999; Grossman 2002)。

特に大きな被害を受けたのが、中流階級の生活圏、及び連邦政府による医学的な管理計画の傘下から外れた人びと、すなわち地元の土地と直接的な関係を育み、この場所で生産される農作物や乳製品を消費してきた農民や牧畜業者、そして先住民族だった (Brown 2013: 7)。大量の放射性物質が流出したコロンビア川流域でとれる鮭をはじめとする川魚を、昔から多く食してきた先住民のあいだには癌患者が急増した。ヤカマ族の環境資源課の責任者

を務め、1970年代からハンフォード・サイトの汚染について異議申し立てを行ってきたラッセル・ジム（Russell Jim）は、自らも癌と闘っている。先住民が汚染された魚を食べ続ける状況について、彼は2002年に連邦機関の調査にたいして次のように発言した。

ある部族員が、部族の狩猟局に報告してきたのですが、魚をさばいて、干すのに時間がかかり家に帰るのが遅くなったある日、懐中電灯をつけたら、魚が反射して光っていたというのです。魚をさばいた妻が、夜の10時半ごろに私を起こし、外に出て、光っている魚を見たいかときいてきたこともあります。私は言いました。「いや。どうせ魚を食べることになるのだから、見る必要はないよ」とね（U. S. Department of Health and Human Services 2002）。

コロンビア川の放射能汚染によって先住民族は、身体面だけでなく、精神面、

文化面の破壊も経験した。ジムは筆者とのインタビューでも、危険だとされる鮭の消費をあきらめることは、ヤカマ族の文化の喪失を意味すると訴えた (Jim 2014)。白人が大半を占めるトライシティズの住民たちが、ハンフォード・サイトによってもたらされた中流階級の文化を擁護したのとは対照的に、先住民は環境汚染による伝統文化の崩壊に危機感を募らせた。国家安全保障を名目に環境汚染や健康被害を黙認したのは、先住民族の土地を収奪し、暴力的な支配を繰り返してきた連邦政府だった。したがって多くの先住民にとって、ハンフォード・サイトの放射能汚染は、歴史的な植民地主義と共鳴する社会的なプロセスであり、侵略国アメリカによる先住民族の諸権利の否定につながる事象である。

3. ハンフォード・サイトの土地と先住民族

(1) 歴史的な生活圏

ハンフォード・サイトの設置、プルトニウムや電力の生産、除染作業といった一連の動きにおいてもっとも周縁化されてきたのが、この場所を故郷とする先住民族の世界観であり、彼らの生活・文化的な営みだ。コロンビア川、スネーク川、ヤキマ川が合流し、豊かな自然資源を持つハンフォード・サイトの現場は、広範囲にわたる土地を縦横無尽に活用し、生活していた複数の先住民族にとって、伝統的な漁業、狩猟採集、祈禱や儀式の場だった (Baptiste 2005; Wolf 2007)。また、連邦政府と条約を結ばず、部族承認を受けていない先住民集団であるワナパム族の居住拠点は、ハンフォード・サイトと重なっていた。サイト設置時に強制退去の憂き目にあったワナパム族は、現在に至るまで小さな共同体を維持しながら同サイト近くに住んでいる (Brown 2013)。

連邦政府は1855年、白人入植者による移住を速やかに促すために、この一帯を生活圏としていた先住民族といくつかの条約を結び、広範囲にわたる

土地の割譲を明文化し、1859年には議会がこれらを承認した。先住民族はこのとき、先祖代々受け継いできた土地の大半を失った。ただしこのとき、ハンフォード・サイトを生活圏の一部としていたカユース族、ネズ・パース族、ユマティラ族、ワラワラ族、ヤカマ族は、連邦政府にたいして先住民が漁業、狩猟採集や精神的な儀式を行う権利を保障させた（このうち、カユース族、ユマティラ族、ワラワラ族は、ユマティラ・インディアン居留地連邦部族として連邦政府に承認されているため、以下に一括してユマティラ連邦部族と表記する）。したがって先住民族は、ハンフォード・サイトの設置によって、この一帯への立ち入りを禁止されている事態について、連邦政府が歴史的に繰り返してきた条約違反の一例として受け止めている。

多くの先住民にとってハンフォード・サイトの土地は、砂漠地帯の辺境ではなく、自らの歴史的な生活圏であり、文化的なアイデンティティの一部である。ユマティラ連邦部族の科学技術局の責任者を務めるスチュアート・ハリス (Stuart Harris) は共著論文で、ハンフォード・サイトを流れるコロンビア川と部族とのつながりについて、次のように記している。

コロンビア川のハンフォード・リーチのあたりは、ユマティラ連邦部族にとっては「太古の昔から」大切な場所だった。なぜなら、毎年春になると、鮭の人びとが、彼らの人間の兄弟や姉妹に食料を与えるために戻ってきたからだ。鮭の人びとは、創造主にそうすることを約束していた (Harris and Harper 2011: 232)。

ユマティラ連邦部族が、ハンフォード・サイトの土地、コロンビア川、そして鮭をはじめとする生き物と、長い歴史をかけて育んできたつながりの深さ、あたたかさが伝わる記述だ。ハリスは2014年3月、居留地を訪ねた筆者によるインタビューに答え、部族の人びとは第二次世界大戦前までは、漁業、狩猟、薬草の採取のために、この土地を最大限活用していたこと、そしてそれは条約で保障された権利であることをくり返し強調した (Harris 2014)。ネズ・パース族やヤカマ族もそれぞれ1885年の条約に立ちかえり、1943年までは食料や薬草の調達、精神的、宗教的な儀式のためにハンフォード・サイトの土地を使用していたという見解を共有している (Baptise 2005; RIDOLFI Inc. 2007)。

マンハッタン計画と同時に、故郷を追われたワナパム族のレックス・バック (Rex Buck) は、2003年9月に行われたインタビューで、ハンフォード・サイトに立ち入りが禁止されたときのことを次のように語った。

彼らがサイトを閉鎖したとき、彼らは私たちの一部を持って行ってしまったのです。私たちはそう感じました。私たちの一部が持っていかれてしまったというように。それについてどう感じていたのか、それすらもよくわかっていませんでした。なぜならば、そのような経験をそれまでしたことがなかったからです (Buck 2003)。

ハンフォード・サイトの土地は、ワナパム族にとっては自らのアイデンティ

ティの一部であり、連邦政府が一般市民のアクセスを禁じたことによる喪失感は極めて大きかったことがわかる。マンハッタン計画に始まる核開発は、地元の先住民族の日常生活、歴史を通じて紡いできた伝統文化や精神世界そのものを根底から覆した。アメリカ史の系譜において周縁化された先住民たちの声や、営み、そして存在自体が不可視化され、切り捨てられたのである。

(2) ハンフォード・サイトの土地使用と先住民族

先住民族は一貫して、連邦政府にたいしてハンフォード・サイトの土地へのアクセスの権利を要求してきた。土地を返してほしい、自分たちの故郷を汚すのをやめてほしいと声を上げつづけてきた (Jim 2014)。しかし、第二次世界大戦中から冷戦期にかけて、連邦政府の政策担当者が彼らの声に耳を傾けたかといえ、それは否である。当時のプルトニウム生産は、軍事的な超機密プロジェクトであり、先住民族がハンフォードを一拠点に展開する国家安全保障政策にたいして発言権を持つことは不可能だった。

1980年代以降、徐々に状況は変化してきた。1982年に成立した核廃棄物政策法のもと、エネルギー省は1984年、ヤカマ族、ネズ・パース族、ユマティラ連邦部族の3部族とハンフォード・サイトとの歴史的な関係を認め、「影響下にある部族」として公式に認知した。この際に、ハンフォード・サイトの土地使用に関して、連邦政府には部族の意向を取り入れるための交渉を行うことが義務づけられた。また、連邦承認部族ではないワナパム族も、1990年代以降、ハンフォード・サイトの土地利用に関する政策決定のプロセスに参加が認められるようになった。

ネズ・パース族出身の弁護士で、エネルギー省職員として除染作業への先住民族の参加を促すリエゾンの役割を果たすジル・コンラッド (Jill Conrad) は、ハンフォードの土地と歴史的な関係を有する先住民族が、連邦政府にたいして最も積極的に除染の必要性を訴えてきた集団であると述べた (2014)。部族のメンバーと対話を続けてきたコンラッドによれば、いず

れは他に引っ越していくかもしれない技術者、研究者、現場作業員とは異なり、先住民は昔からこの場所と物質的、精神的な関係を築いているため、他の場所に移動するという選択肢を持たない。だからこそ、彼らは連邦政府が進める除染作業を厳しいまなざしで見守り、このプロセスへの主体的な参加を図ろうとしてきた。

現在は、2015年にタンク・ファーム以外の区域における除染の大半が終了すると予定されるハンフォード・サイトの長期的な土地利用について、連邦政府、トライシティズ、先住民による協同管理の可能性も視野に入れた話し合いが行われている。いずれの部族も、共同体の健康、経済、自然・文化資源を守るためには、除染が必須であること、そして1855年の条約に鑑みれば、部族による環境管理のプロセスへの参加が保障されるべきだと主張している (Baptiste 2005; Confederated Tribes of the Umatilla Indian Reservation 2007; The Yakama Nation 2012)。エネルギー省をはじめとする連邦機関は、もはや先住民の存在や主張を無視することは法的に許されない。除染の動向と同時に、その後の土地の使用や管理についても、先住民の果たす役割が注目される。

言うまでもなく、先住民のあいだに汚染状態、除染、土地利用・管理に関するコンセンサスはなく、彼らが紡ぎだすハンフォード・サイトの物語は一枚岩ではない。筆者が行ったインタビューでは、現場の土地との実質的な関係について、お互いをライバル視する様子も見受けられた。ただ、故郷にたいする愛着、汚染の歴史への怒りと悲しみ、生活圏や土地基盤としてのハンフォード・サイトを取り戻したいという想いは共通している。また、マンハッタン計画以降に形成された現場の地理空間が、アメリカ先住民にたいする植民地主義の歴史に連なっているという認識も共有されている。

何十年ものあいだ現場に立ち入ることを許されていない先住民が、ハンフォード・サイトとの精神的なつながりをいかにして維持してきたのかという問いに、ネズ・パース族の文化資源保存に携わるジョサイア・ピンカムは、次の

ように答えた。

私たちにとってハンフォードの土地は、狩りをしたり、葉草を採集する大切な場所でした。私たちがすべきことは、あの場所に関する物語を語り続けるということです。先祖から受け継いできた物語を、私は子供たちに伝えていくのです (Pinkham 2014)。

生活や文化の基盤である土地を収奪され、虐殺や同化政策を経験しながらも、アメリカ史を生き抜いてきた民族の一員として、彼はハンフォード・サイトの将来について、そして現場の土地と部族とのつながりの回復について、希望を捨てていない。怒り、悲しみ、希望の入り交じる複雑な心情を抱きながら、先住民たちはハンフォード・サイトの除染とその後の土地利用に関して、当事者として関わるべく連邦政府と対峙している。

4. おわりに

本稿は、マンハッタン計画の一拠点としてプルトニウムの生産現場となった、ワシントン州ハンフォード・サイトの除染問題に焦点を当て、この現場に展開する地理空間の変容を分析した。秘密裏に進んだ放射能汚染と、遅れつづけた除染計画のプロセスは、国家安全保障を目的としたプルトニウム生産が、僻地で不可視化された人びとや土地を犠牲にすることを前提に進められたことを示している。核開発によって故郷の土地との社会的、経済的、文化的な関係を断ち切られた先住民族の経験は、アメリカの国家安全保障政策の根幹を形成する植民地主義や人種・階級差別の構造と連動している。軍事目的に基点を置いた核開発が、環境リスクに関する不安定要素を抱えながら、本質的に非民主主義的な側面を有しており、差別や不平等を再生産する装置として機能することもあきらかになった。

これと同様に重視されるべきなのが、先住民族による土地基盤、そして故郷とのつながりを取り戻す試みである。ハンフォード・サイトの空間構築は、先住民が何世代にもわたり紡ぎ、語り継いできた土地や川との関わりや、それにまつわる数々の物語を、彼らを侵略、虐殺、抑圧の対象としてきた巨大な国家が、自らの安全保障政策のもとに断ち切るという暴力を生み出した。現場への立ち入り禁止命令は、条約違反であるのはもちろん、先住民族の文化、生活、アイデンティティ、そして主権の根幹にある土地基盤にたいする権利を完全に否定するものだった。したがって多くの先住民は、同サイトへのアクセスの否定、環境汚染、特に生活・文化基盤であるコロンビア川と、そこに生息する鮭の汚染を、植民地主義の歴史の延長上に捉えている。

先住民族にとって現場の除染の実現とは、国家権力により喪失した土地にたいする権利を回復する闘いの一環でもある。故郷への深い愛情に根ざした抵抗の営みは、社会的な周縁部に犠牲区域を作り出すことによってのみ実現

可能となる、アメリカの国家安全保障政策のあり方に疑問を呈した上で、革新的な社会改革の方向性を示しているのではないだろうか。

《注》

- 1) 原子力規制委員会は2012年5月に同社によるライセンス延長の申請を認め、2043年までの操業を許可した。
- 2) カリフォルニア州サンフランシスコに本社を構え、総合建設業を営む多国籍企業。ダム、空港、港湾、発電所、石油コンビナートの建設、インフラ整備に携わり、湾岸戦争後のクウェート復興事業や、イラク戦争後のイラク復興事業によって多額の利益を得てきた。また、アメリカの原子力発電所の半数以上の設計や建設に関わっている。
- 3) 掲載写真の撮影者：鎌田遵

引用文献

- 〈一次資料〉（ホームページは、2015年1月5日にアクセスを確認）
- BAPTISE, Kristie. L. "Final Report: Hanford Tribal Stewardship." Prepared for Nez Perce Tribe (2005). (http://www.clarku.edu/mtafund/prodlib/nez_perce/hanford_tribal_stewardship.pdf)
- BERNTON, Hal. "Hanford Double-Wall Tank may be Leaking 'Screaming Hot' N-Waste. *The Seattle Times* (2003, June 21). (http://seattletimes.com/html/localnews/2021243791_hanfordleakertankxml.html)
- BUCK, Rex "Rex Buck's Interview" Voices of the Manhattan Project. Hanford (2003, September). (<http://manhattanprojectvoices.org/oral-histories/rex-bucks-interview>)
- CARPENTER, Tom. "Whistleblower Retaliation at the Hanford Nuclear Site: Statement of Tom Carpenter, Executive Director, Hanford Challenge" Before the United States Homeland Security and Governmental Affairs Committee (2014, March 11). (<http://www.hsgac.senate.gov/download/?id=0BFE03B3-C74A-427E-A000-52BAB3B9C5C1>)
- Confederated Tribes of the Umatilla Indian Reservation. "Hanford Policy" (2007, January 1).
- CONRAD, Jill. 筆者とのインタビュー，ワシントン州リッチランド（2014年3月18日）。
- GRANIOS, Nicholas K. "Whistle-Blower Who Raised Safety Concerns at

- Hanford Nuclear Reservation Fired. *Huffington Post* (2014, February 18). (http://www.huffingtonpost.com/2014/02/18/hanford-nuclear-reservation-whistle-blower-fired_n_4810421.html)
- HARRIS, Stuart. 筆者とのインタビュー, オレゴン州ユマティラ連邦部族居留地 (2014年3月20日).
- JIM, Russell. 筆者とのインタビュー, ワシントン州ユニオン・ギャップ (2014年3月21日).
- Oregon Department of Energy. "Frequently Asked Questions (FAQ's) about Hanford" (2014). (http://www.oregon.gov/energy/NUCSAF/docs/FAQs_for_Nuclear_Safety-Hanford.pdf)
- Physicians for Social Responsibility. "Hanford History" (n.d.). (<http://www.psr.org/chapters/washington/hanford/hanford-history.html>)
- PINKHAM, Josiah. 筆者とのインタビュー, アイダホ州ルイストン (2014年3月20日).
- RIDOLFI INC. "Yakama Nation Exposure Scenario for Hanford Site Risk Assessment," Prepared for the Yakama Nation ERWM Program (2007, September). (<http://energy.gov/sites/prod/files/EIS-0391-FEIS-Volume2-AppW-X-2012.pdf>)
- The Yakama Nation. "Yakama Nation Technical Issues for Hanford Cleanup Decisions," EPA National Remedy Review Board Meeting (2012, March 27-29).
- Tri-Party Agreement. "2014 Hanford Lifecycle Scope, Schedule and Cost Report" (2014, February). (http://www.hanford.gov/files.cfm/2014_Fact_Sheet_final_021814.pdf)
- United States Government Accountability Office. "Nuclear Waste: Observations on DOE's Privatization Initiative for Complex Cleanup Projects." Testimony before the Subcommittee on Oversight and Investigations, Committee on Commerce, House of Representatives. GAO/T-RCED-00-215 (2000). (<http://www.gao.gov/assets/110/108499.pdf>)
- _____. "Hanford Waste Treatment Plant: DOE Needs to Take Action to Resolve Technical and Management Challenges. Report to Congressional Requesters." GAO-13-38 (2012). (<http://www.gao.gov/assets/660/650931.pdf>)
- _____. "Hanford Cleanup: Condition of Tanks May Further Limit DOE's Ability to Respond to Leaks and Intrusions. Report to the Honorable Ron Wyden, U. S. Senate." GAO-15-40 (2014). (<http://gao.gov/assets/670/667192.pdf>)

- U. S. Department of Energy. "Cleanup Progress at Hanford" (2013). (<http://www.hanford.gov/news.cfm/DOE/Cleanup%20Progress%20at%20Hanford-01-2014.pdf>)
- U. S. Department of Energy, Office of Environmental Management. "Hanford Site" (n.d.). (<http://energy.gov/em/hanford-site>)
- U. S. Department of Energy, Richland Operations Office. "Hanford Site: Cleanup Completion Framework" (2013). (http://www.hanford.gov/files.cfm/Comp_Framework_Jan_%201-23-13-lfm.pdf)
- U. S. Department of Health and Human Services. "Facing Cancer in Indian Country: The Yakama Nation and Pacific Northwest Tribes." President's Cancer Panel 2002 Annual Report (2002). (<http://deainfo.nci.nih.gov/advisory/pcp/archive/pcp02rpt/YakamaBook.pdf>)
- U. S. Environmental Protection Agency, Region 10: the Pacific North West. "Hanford Superfund Site History" (n.d.). (<http://yosemite.epa.gov/R10/CLEANUP.NSF/0/045F8399CAA1B6BD882573FC0069B078?OpenDocument>)
- WOLF, Ashleigh. W. "The Confederated Tribes of the Umatilla Indian Reservation: Culture, Renewable Energy, and the Hanford Nuclear Reservation." Confederated Tribes of the Umatilla Indian Reservation Department of Science and Engineering and International Institute for Indigenous Resource Management (2007) (http://www.iiirm.org/publications/Articles%20Reports%20Papers/energy/DOSE-IIIRM_Final%20Draft_071107.pdf)

〈二次資料〉

- BROWN, Kate. *Plutopia: Nuclear Families, Atomic Cities, and the Great Soviet and American Plutonium Disasters*. Oxford University Press, Oxford and New York (2013, April)
- DOWER, John. *Embracing Defeat: Japan in the Wake of World War II*. W W Norton & Co Inc., New York and London (2000, August) (ジョン・ダワー著, 三浦洋一・高杉忠明訳『敗北を抱きしめて——第二次世界大戦後の日本人』増補版・上下巻. 岩波書店. 2004年1月)
- ENDRESS, Danielle. "The Rhetoric of Nuclear Colonialism: Rhetorical Exclusion of American Indian Arguments in the Yucca Mountain Nuclear Waste Siting Decision." *Communication and Critical/Cultural Studies* 6-1 (2009, February), 39-60.
- _____. "Sacred Land or National Sacrifice Zone: Competing Values in the Yucca Mountain Controversy." *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture* 6-3 (2012, February), 328-345.

- GERBER, Michele Stenehjem. *On the Home Front: The Cold War Legacy of the Hanford Nuclear Site*. Third Edition. University of Nebraska Press, Lincoln and London (2007, July).
- GOLDSMITH, John R., GROSSMAN, Charles M., MORTON, William E., NUSSBAUM, Rudi H., KORDYSH, Ella A., QUASTEL, Michael R., SOBEL, Reuven B. and NUSSBAUM, Fred D. "Juvenile Hypothyroidism among Two Populations Exposed to Radioiodine." *Environmental Health Perspectives* 107-4 (1999, April), 303-308.
- GROSSMAN, Charles M. "Thyrotoxicosis among Hanford, Washington, Downwinders: A Community-Based Health Survey." *Archives of Environmental Health* 57-1 (2002, February), 9-15.
- 平田光司「マンハッタン計画の現在」歴史学研究会編『震災・核災害の時代と歴史学』(2012年6月), 82-99.
- HARRIS, Stuart and HARPER, Barbara. "A Method for Tribal Environmental Justice Analysis." *Environmental Justice* 4-4 (2011, November), 231-237.
- HOOKS, Gregory and SMITH, Chad L. "The Treadmill of Destruction: National Sacrifice Areas and Native Americans." *American Sociological Review* 69 (2004, August), 558-575.
- 石山徳子『米国先住民民族と核廃棄物——環境正義をめぐる闘争』明石書店(2004年2月).
- 「ネバダ実験場とヤッカ・マウンテン——核の空間構築と人種主義」『アメリカ研究』42(2008年3月), 57-76.
- 「環境正義——高レベル放射性廃棄物処分とアメリカ先住民」杉浦芳夫編著『地域環境の地理学』朝倉書店(2012年4月), 178-188.
- 「アメリカ原子力開発と犠牲区域の空間構築——ナバホ・ネーションにおけるウラン開発を事例に——」『年報社会学論集』26(2013年9月), 5-16.
- 開沼博『フクシマ論 原子カムラはなぜ生まれたのか』青土社(2011年6月).
- KULEZ, Valerie. L. *The Tainted Desert: Environmental and Social Ruin in the American West*. Routledge, New York (1998, April).
- LADUKE, Winona. *All Our Relations: Native Struggles for Land and Life*. South End Press, New York (1999, October)
- MAGRUIRE, Mark "From *The Nuclear Borderlands* to the Counter-terrorist State: An Interview with Joseph P. Masco." *Social Anthropology* 21-3 (2013, August), 389-402.
- MASCO, Joseph. *The Nuclear Borderlands: the Manhattan Project in Post-Cold War New Mexico*. Princeton University Press, Princeton (2006, April)
- MORRIL, Richard. "Inequalities of Power, Costs, and Benefits across Geo-

- graphic Scales: the Future Uses of the Hanford Reservation" *Political Geography* 18 (1999, January), 1-22.
- POEL, Ibo van de. "Nuclear Energy as a Social Experiment." *Ethics, Policy & Environment* 14-3 (2011, December), 286-290.
- POWER, Max Singleton. *America's Nuclear Wastelands: Politics, Accountability, and Cleanup*. Washington State University Press, Pullman (2008, April)
- SOLNIT, Rebecca. *Savage Dream: A Journey into the Hidden Wars of the American West*. Sierra Club Books, San Francisco (1994, October)
- 高橋哲哉 『犠牲のシステム 福島・沖縄』集英社 (2012年1月)
- WHITE, Richard. *The Organic Machine: The Remaking of the Columbia River*. Hill and Wang, New York (1996, January)
- WHITELEY, John M. "The Hanford Nuclear Reservation: The Old Realities and the New." In Russell J. Dalton, Paula Garb, Nicholas P. Lovrich, John C. Pierce, and John M. Whiteley (Eds.) *Critical Masses: Citizens, Nuclear Weapons Production, and Environmental Destruction in the United States and Russia*. The MIT Press, Cambridge and London (1999, October), 29-57.
- WILSHIRE, Howard G., Nielson, Jane E. and HAZLETT, Richard W. *The American West at Risk: Science, Myths, and Politics of Land Abuse and Recovery*. Oxford University Press, Oxford and New York (2008, June)
- 油井大三郎 「原子力発電の導入と日米関係」研究会 「戦後派第一世代の歴史研究者は21世紀に何をなすべきか」編 『「3・11」と歴史学』有志舎 (2013年10月), 74-111.

(いしやま・のりこ 政治経済学部教授)