

映画『イエロー・ケーキ』に寄せて

渋谷 哲也

1. 原子力関連映画の上映ラッシュ

2011年3月に起こった東京電力福島第一原子力発電所事故は、チェルノブイリ原発事故以来原子力の危険性を人々に強く意識させた。それを契機とするかのように原子力やエネルギー政策に関わるドキュメンタリー映画が次々と公開された。とりわけ注目された作品がいくつかある。原発で生み出される放射性廃棄物の処分問題についてフィンランドの事例を紹介する映画『100,000年後の安全』(2010, 監督:マイケル・マドセン)は、福島の事故から間もない2011年4月に劇場公開され、ミニシアター作品としては異例のヒットを記録した。また山口県の上関原発の建設反対を訴える祝島の農民漁民たちの生活とスウェーデンにおける自然エネルギー活用事情を紹介する『ミツバチの羽音と地球の回転』(2010, 監督:鎌仲ひとみ)は、原発事故直前の2011年2月に劇場公開が始まっていたが、その後事故を受けて日本全国に上映活動が広まった。そしてドイツでは原子力発電所の安全対策や廃炉作業の様子を伝える『アンダーコントロール』(2011, 監督:フォルカー・ザッテル)が注目を高め、ドイツでは2011年5月、日本では11月に劇場公開された。ただしこの作品のプレミア上映は同年2月のベルリン映画祭である。筆者はその会場に居合わせて上映後の監督と客席との質疑応答を聞いたのだが、会場から英語で「なぜドイツはこれほど原発に対して神経質なのか?」という質問が上がったのをよく憶えている。因みに『アンダーコントロール』は実在の原発の危機管理システムを冷静に観察する内容で、反原発を強く訴えるメッセージ性はない。ところが原発の危険の可能性にただ言及するだけで自ずと反発の声が上がるというのが、2011年3月以前の一般的な空気だったのかもしれない。

だがこれらの映画の製作時期を見ると、原子力に対する意識の高まりは福島原発事故以前の段階において世界各地で着実に高まっていたことが分かる。このことは21世紀になって化石燃料枯渇の危機感と中国やインドなど新興国のエネルギー需要の飛躍的伸びを受けて、原子力エネルギーが再び注目された事態に符合する。ドイツにおいてはかつての社民党・緑の党政権で決定されていた脱原発の方針を見直し、2010年には現状の原子炉稼働を10年延長することが発表された。とりわけ反核の市民運動の長い歴史を持つドイツにおいて、こうした原子力再興に警告を発する映画が作られるのも不思議ではない。

原子力をめぐるドイツのドキュメンタリー映画の波は、2011年秋の東京に届

いている。10月6日、東京ドイツ文化会館ホールにおいて3本の作品が上映され、それぞれの映画の監督も来日して討論イベントが催された。その作品は、『アンダーコントロール』、『第4の革命—エネルギー・デモクラシー』（2010、監督：カール・A・フェヒナー）、そして『イエロー・ケーキ—クリーンなエネルギーという嘘』（2010、監督：ヨアヒム・チルナー）である。『第4の革命』は世界各国での様々な再生可能エネルギーへの取組みを紹介しつつ、未来のエネルギー産業を示唆するショーケース的な作品である。ドイツではすでに2010年に劇場公開され10万人を超える観客を動員した。一方『イエロー・ケーキ』は2010年に完成していたにもかかわらずドイツでは配給会社が見つからず、製作者自身が各都市の映画館と交渉して自主配給を行った⁽¹⁾。つまり3作中で『イエロー・ケーキ』がもっとも知名度の低い作品だった。だが内容は極めて衝撃的だ。クリーンエネルギーとされる原子力発電の原材料ウランの採掘現場において、掘り出されたウラン鉱石の鉱滓が莫大な量の放射性廃棄物となって放置されている事態を明るみに出したからだ。日本での『イエロー・ケーキ』上映の反響は大きく、翌2012年1月にはパンドラ配給により劇場公開が実現した。この作品に配給会社がついたのは現在までのところ日本のこの例が唯一である⁽²⁾。

その後『イエロー・ケーキ』は、日本ドイツ学会2012年開催のシンポジウム『ドイツ・脱原発の選択』において冒頭20分間が特別に上映され、ドイツ発の脱原発を巡る議論の一例として紹介された。また全編を上映する機会として、2013年10月6日にドイツ学会主催で無料上映会を開催し、それに合わせて原子力関連映画を討論する「原子力映画解体」というトークイベントを開催した⁽³⁾。こうした自主的な上映と討論とを結びつけるスタイルは、映画『イエロー・ケーキ』のドイツでの公開方法とも符合するだろう。この映画はただ鑑賞して終わるのではなく、さらなる議論を観客に向けて喚起する。そこでこの小論では、現在

(1) 映画『イエロー・ケーキ』の製作配給事情については以下の監督インタビューを参照。商業的でない素材を映画化するに当たり、製作においては出資者を見つけられたが、いざ完成するとどの組織も配給資金を出すのを尻込みした。製作資金を出していたテレビ局ARTEでの放映を先行させようと画策したところ、映画放映の条件として「劇場で10ヶ月公開された後に初めてテレビ放映される」という条項がついていたため、劇場もテレビもチャンスがなかったという不合理的な状況が語られている。Joachim Tschirner, „...dass mich nicht mehr alles, was ich sehe, so emotional angreift“, Ingrid Poss / Christiane Mückenberger / Anne Richter (Hrsg.), *Das Prinzip Neugier, DEFA-Dokumentarfilmer erzählen*, Berlin: Neues Leben, 2012, S. 516-517.

(2) 上映館の事情は以下の作品HP, *YELLOW CAKE. Die Lüge von der sauberen Energie* の Termine の項を参照。http://www.yellowcake-derfilm.de/index.php?id=193 (2014年9月30日閲覧)

(3) トークイベント『原子力映画解体：ゴジラからイエロー・ケーキまで』の記録動画は以下のサイトを参照。http://www.youtube.com/watch?v=PUucYr-m-0E (2014年9月30日閲覧)

の原子力をめぐる議論にこの映画がいかにかに寄与するかについて、作品の特徴と背景事情などと絡めて紹介してみたい。

2. ウラン鉱採掘の過去と現在

「イエロー・ケーキ」は自然界に存在するウラン鉱石を精製してできるウラン精鉱を指す俗語であり、黄色い粉末であるためにこの名称が付された。世界のウランはこの「イエロー・ケーキ」の形で取引される。ウラン鉱石の採掘から精製の過程において莫大な放射性廃棄物が発生する。映画の中で言及されるように、掘り出された天然のウラン鉱石の中で精製されるものは1%に満たない⁽⁴⁾。ウラン鉱山の周辺にはその鉱石や精製過程で発生する汚泥が低線量の放射性廃棄物として放置されてゆく。原子力産業の第一段階である原材料採掘においてすでに重大な環境汚染が起こっていることを伝えるのが映画『イエロー・ケーキ』の主要テーマである。

ところでドイツにおけるウラン鉱採掘の歴史は15世紀に遡る。現在のドイツとチェコの国境地域にあるエルツ(鉱床)山脈では様々な鉱物が採掘され、稀少な鉱物は主に陶器の染料として使用されていた。いまだウランとして知られる以前から採掘されていたその鉱物はピッチブレンド(Pechblende)と呼ばれた。ドイツ語のPechには「不運」の意味があるが、黒く光るこの鉱物には銀や他の有益な鉱物に比較して歓迎されないものだった。一方この鉱物を採掘する地域の鉱夫たちが謎の肺病で次々と亡くなっていた。地域の村名に因んで後に「シュネーベルク病」と名付けられたその病は、実はウラン採掘の際に発生する放射性希ガス・ラドンが引き起こした肺がんであった。ただしこの事実が解明されたのは20世紀前半のことである。その間1789年にベルリンの化学者M.H. クラプロートが酸化させた鉱物の黄色い粉末の抽出に成功し、この新発見の元素をウランと名付けた。これが「イエロー・ケーキ」の誕生である。ウランの名は1781年にイギリスの天文学者によって発見・命名された天王星(ウラヌス)に因んでいる。ギリシャ神話の天空の神の名である⁽⁵⁾。暗い空に散りばめられた星々のように、黄色い粉末が膨大な光とエネルギーを生む。だが強い光芒が生み出す影はいつも致命的な時間差と共に明らかになる。

ドイツにおける「イエロー・ケーキ」の歴史は、鉱床山脈で採掘されるウランが東西冷戦下のソ連に提供されたことが本格的な始まりとなる。1940年代ソ連の核兵器開発においてソ連に占領されたザクセン・テューリングゲン地方は東側ブ

(4) 映画中では、ナミビアのロッシング鉱山ではウラン鉱石1トンの中で精製されるのはほんの265グラムとされている。映画本編からの引用は以下を参照。DVD『イエロー・ケーキ—クリーンなエネルギーという嘘』(株式会社マクザム, 2012年)。

(5) Vgl. Klaus Beyer / Mario Kaden / Erwin Raasch / Werner Schuppen, *WISMUT — „Erz für den Frieden“*?, Marienberg: Druck- und Verlagsgesellschaft Marienberg mbH, 1995, S. 7-8.

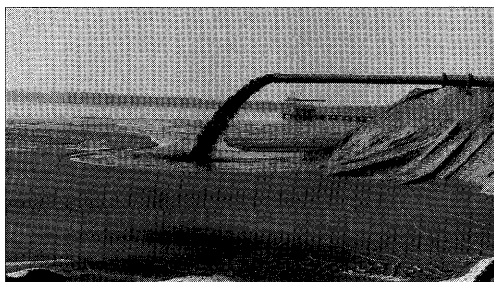
ロックでは唯一のウラン供給地であった。そこで表向き独ソ株式会社ヴィスマートというダミー会社が設立され、高収入を約束された鉱員を東ドイツ全域から募集してウラン採掘と精製をおこなわせた。こうして東ドイツは世界第3位のウラン産出国となったのである。冷戦下のウラン採掘はもちろん核兵器開発に直結しているため、ヴィスマートの内実は徹底して秘匿された。原子力産業の秘密主義には軍事機密という大義名分が与えられたのである。だが東ドイツのウラン産業は歴史の激動に晒されることとなる。1989年のベルリンの壁崩壊後の東側ブロックの急速な解体により一旦ヴィスマートはウラン採掘を中止し、やがて東ドイツの産業を引き受ける形でドイツ連邦共和国の管轄下に入った。だが結局1991年にヴィスマートは正式に操業を停止し、過去のウラン採掘で生じた放射性廃棄物の処理会社に形を変えた。ただしこれをドイツが脱原子力において世界をリードする高邁な政治判断を行った成果と見なすのは早計だろう。実はヴィスマートの後半期の経営状況は思わしくなく、世界の他の地域のウラン精製に比べてずっとコスト高でソ連側の援助によってようやく成り立つ不良企業と成り果てていた⁽⁶⁾。つまりヴィスマートの操業停止には経営的な理由があったのだ。

東西冷戦の終わりと共に世界のグローバル化が加速すると、ウラン獲得競争は全世界市場に広がってゆくことになる。映画『イエロー・ケーキ』では、冷戦の申し子ヴィスマートに続いて、ウラン産出大国となったナミビア、オーストラリアのウラン採掘の実情が紹介され、さらに冷戦下のアメリカへのウラン供給地となったカナダのウラン鉱都市の過去と現在の模様が示される。特にアフリカ南西部のナミビアでは国家の基幹産業としてウラン採掘が進められている。映画の中で唯一鉱山内の撮影許可が得られたロッシング鉱山は、英国＝オーストラリア資本のリオテント社の経営である。映画のナレーションではロッシング鉱山が国有数の優良企業だと語られる。映像が示すように経営者は白人であり、採掘作業しているのは黒人たちで女性作業員も多い。この鉱山で精製されたウランは世界中に輸出され、当然日本も顧客だった。まさに世界のグローバル化の縮図を見るような構造がそこにある。

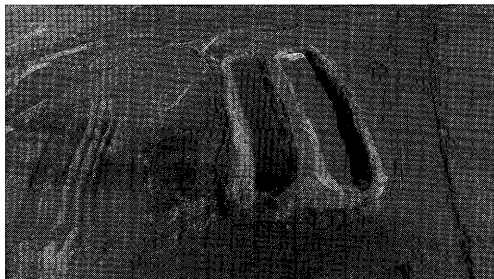
映画では採掘作業による大量の放射性廃棄物がナミブ砂漠に投棄されている様子が示されるが、それらが地元の人々にどのような健康被害をもたらしているかは説明されない。作業員の被曝の実態について具体的な状況も示されない。ただカメラの前でインタビューを受ける女性作業員たちの口調や表情からは、被曝の

(6) 1986-1990年の間、ヴィスマート産ウランはソ連に1キロ当たり65.97ルーブルで供給されていた。これは当時の世界市場の70%増の金額だという。以下の文献を参照。Michael Meissner, „Schichtende. Kontroversen um Rückbau und Sanierung“, Rudolf Boch / Rainer Karlsch (Hrsg.), *Uranbergbau im Kalten Krieg. Die Wismut im sowjetischen Atomkomplex. Band 1: Studien*, Berlin: Ch. Links Verlag, 2011, S. 357.

事実を知らされておらず健康被害への漠然とした不安を抱えていることが窺える。冷戦下のような軍事機密でなくなった後も放射能による健康被害の実態は隠され続けている。ただしナミビアでは過去に健康被害の調査が行われ、ウラン産業の雇用悪化をめぐって様々なトラブルが起こっていることも伝えられている⁽⁷⁾。いずれにせよ原子力産業は利益重視によって地元民に強い経済的依存を生みだし、それは健康被害の実態の秘匿と大規模な環境破壊の上に成り立っていることは明らかなだ。だが映画はその構造を提示するだけで、解決方法を示すわけではない。



ウラン鉱採掘現場の環境破壊の実態



配給バンドラ

© Um Welt Film Produktionsgesellschaft mbH

3. 映画『イエロー・ケーキ』の特徴

映画『イエロー・ケーキ』の監督ヨアヒム・チルナーは1947年生まれ、旧東ドイツの国営映画会社DEFAのドキュメンタリー部門で活動した。統一後はUM-WELT-FILMという製作会社を立ち上げ、環境問題に関わるドキュメンタリー作品を発表し続けている。社名の通り地球環境に関わるテーマを取り上げ、『アラル海—水の終わるところ大地も終わる』(1998)では中央アジアのアラル海の消滅の危機を題材とし、その後『知られざる地—ヴィスマート』(2007)で東西冷戦下の原子力政策を担うウラン採掘に東ドイツが深くかかわっていた事実にもメスを入れた。それに続く『イエロー・ケーキ』では、ヴィスマートを端緒として世界のウラン鉱採掘の実態へと視野を広げてゆく。巨大な原子力産業の鎖の一部として、ナミビア、オーストラリア、カナダの採掘現場とその周辺地の光景を記録するだけでなく、その土地の住民や企業のCEO、反対運動を支える活動家など様々な陣営の人々のインタビューを組み合わせている。一方的に反原子力のメッセージを伝えるだけのプロパガンダ映画ではないが、それぞれの話者の内容の矛盾点を突きつめてゆくと、原子力産業の欺瞞や事実の隠蔽への不安が浮き

(7) ナミビアのウラン採掘の歴史と現状については以下の文献を参照。永原陽子「ポストコロニアル・アフリカのウラン鉱山—ナミビアとフクシマの間」『神奈川大学評論(特集=アフリカの光と影—人類史の記憶から未来へ)』76号(2013年), 54-63頁。

彫りになってくる。だが映画の最大の特徴はウラン採掘の現場を壮大な風景として眼前に提示してくれる点にある。ウランの採掘場所は砂漠や原野など大自然の環境の只中に位置する。地肌を剥きだし谷間となった露天鉱、いくつものぼた山、池になった露天採掘跡地など、自然に溶け込むようにウラン採掘の痕跡が点在する。自然を撮影したドキュメンタリー映画を幼少のころから好んで観ていたというチルナー監督の映像作家としての資質がよく示されている。

空撮を駆使した圧倒的な風景の映像が示しているのは、ウラン採掘による環境破壊の規模の甚大さでもある。とりわけナレーションでは放置された放射性廃棄物が周辺の自然環境に影響を与えているとただ暗示的に語る。だが先にも触れたように具体的にどの程度の被害をもたらしているかについて客観的なデータはない。映画中に被曝に関する具体的な数値が全く出てこない上に、健康被害の実態も過去のヴィスマートの例を除いて一切説明されない。これは被曝問題を扱う映画としては極めて特殊な提示方法というべきだろう。放射線量を計測するガイガーカウンターが登場するのは1シーンだけである。それはかつてウラン鉱で栄えたカナダの街ウラニウム・シティを再興するために、地元出身の若い大学生たちが街外れの土壌の線量を測定する場面である。彼らはむしろ高い線量の鉱石を探し、素手でこの放射性物質に触れる。森で採取した土壌を研究所に輸送するにしても線量が高すぎるため旅客機への持込みは禁止されているのだが、その点をインタヴューに指摘された学生たちはそれでも被曝に対する警戒心を示さない。

だが、数字や健康被害の実態をあえて省略しているのは、監督の演出上の計算であることに注意すべきだろう。日本の劇場公開に際して来日したチルナー監督は、2012年1月23日自由報道協会主催の記者会見の場で、被曝による健康被害の実態を公的に示す数字は信用出来ないと説明した。映画に登場する唯一の統計の数字は、ヴィスマートでの作業が原因で死んだ鉱員の「公的な死者数7163名」「非公式にはずっと多い」という字幕である。被曝が死亡の原因であることを科学的に証明するのが困難であるため、死者数は過小評価されてしまう。むしろ数字は操作可能であり、却って事実に基づく判断を曇らせる危険があることを監督は訴えるのだ。映画中でヴィスマート跡地の線量は一切提示されない。だが例えば実際にこうした地域における線量を数字で示した場合、空間線量しか計ることはできないだろう。その地域で生活する住民たちの健康調査についても彼らの罹病や死亡の原因はウラン鉱石の粉塵による内部被曝でありうるかもしれないが、それを特定することは困難だ。ヴィスマートの歴史をまとめたある書物には、1990/91年にドイツ連邦環境省がウラン採掘地域の住民の健康調査を行ったが、この地域の人々の罹病率もがん発症率も死亡率も他の地域と比較しても違いがなく、食物に含まれる放射性物質も格別高くないと報告されている。唯一の問題

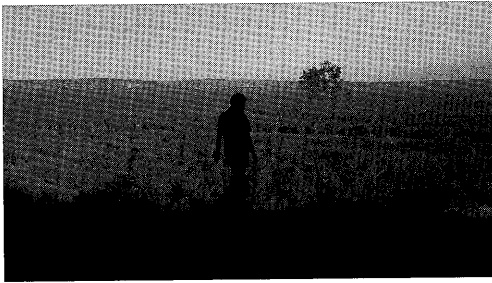
は放射性希ガスのラドンのみだという⁽⁸⁾。一見客観的な数字の提示によって不安の隠蔽は強化されかねないという逆説的な事態を映画『イエロー・ケーキ』は当事者たちの声によって伝えているのだ。

映画『イエロー・ケーキ』は時間軸と空間軸の双方で対比を活かした構成となっている。東西冷戦下、東のヴィスマートと西のウラニウム・シティが歴史的なウラン採掘の事例を示す際にそれぞれ過去の記録映像が使用されるが、その内容は対照的だ。東ドイツでは国家の製作によるヴィスマート宣伝映像だけでなく、それを監視する反体制の者たちが極秘に記録撮影した映像が並置された。一方カナダのウラニウム・シティの過去の映像は住民がかつての街の繁栄を収めたプライベートフィルムである。ウラニウム・シティというまさに虚構の楽園のイメージが個人生活の記憶に浸透している。またウラン採掘を終了した後の展開も対比的だ。ヴィスマートは放射性廃棄物の処理会社となり、それは今後の原子力産業が背負わねばならない巨大な負の遺産処理の先鞭をつけるものだ。だが一方カナダはまったく逆向きのベクトルであり、今後もウランやレアメタル採掘さらには核廃棄物の再処理施設で街の再生を期待する人々の声ばかりが取り上げられる。

さらなる対立軸はナミビアとオーストラリアにある。ナミビアではウラン採掘に従事する地元民の姿を見せるが、オーストラリアでは先住民たちの採掘反対運動がクローズアップされる。しかもオーストラリアの場合、厳しい自然環境もウラン採掘に対する重大な危険を孕むことが示唆される。映画に登場するオーストラリア有数のレンジャー鉱山は雨の多い地域にあり、ウラン鉱の水没や汚染水の流出事故など様々なアクシデントを繰り返している。しかも鉱山はカカドゥ国立公園の敷地内に存在しており、企業は最終的にウラン鉱を元通りに埋め戻して国立公園にするというのだ。この映画が提示する強烈な皮肉は、ウラン採掘という環境破壊がエコロジーの衣でカモフラージュされている点だ。それは旧東ドイツのヴィスマートでも同様で、鉱山の跡地を廃棄物処理した後の将来には緑地化し、ガーデニングの展示会を開催することが予定されていたという。もちろん処理作業は遅延し続け、映画の結末にも示されるように、いつ終了するか目途も立っていない。

2011年福島原発事故の以前に作られた『イエロー・ケーキ』だが、事故後の現在にこの映画を観ると果たしてその間に原子力産業の流れは変わったのかと考えざるをえない。確かにドイツでは脱原発の方針が発表された。しかしそれは世界の趨勢となっているのだろうか。『イエロー・ケーキ』の随所で示されるよう

(8) Vgl. Rainer Karlsch, *Uran für Moskau. Die Wismut – Eine populäre Geschichte*, Berlin: Ch. Links, 2007, S. 229.



オーストラリアのアボリジニ・ジョック族の族長ジェフリーが所有する先祖伝来の土地。彼はこの地のウラン鉱採掘許可を原子力産業に与えることを頑なに拒否し続けている。

「イエロー・ケーキ」

配給パンドラ

© Um Welt Film Produktionsgesellschaft mbH

立つ現実を見ることから始めねばならないのだ。そしてこの映画の中には様々な当事者たちの声が渦巻いている。どの声に耳を傾けるべきか。その選択は勿論観客に委ねられている。

にエネルギー産業の強大な支配の構造から逃れることは余りに困難だが、その一方では原子力産業の様々な圧力に対して抵抗を続けている人々もいる。この映画は核廃棄物処理という余りに大きな課題を提示して終わる。ヴィスマートのウラン鉱滓の処理は未だ結末が見えない。それは地球規模で広がった問題なのである。『イエロー・ケーキ』はそれを風景映画として示した。過剰な説明の言葉なしに、まずは自分たちがよって