

# 国策と技術との関係再考のために——木内昇『光炎の人』論

加島 正浩

キーワード…木内昇『光炎の人』 原子力発電所 国策 トリウム熔融塩炉 科学と技術の混同

一、震災後の原発推進論者の言説批判のために

東京電力福島第一原子力発電所の事故を受け、日本あるいは人類にとって原子力発電所が必要なのか否かを考察する言説が、二〇一一年には多数見られた。そのなかには原発事故があったにもかかわらず、脱原発に向かうのではなく、原発を稼働し続けるべきであると唱える論者がいた。たとえば、寺島実郎は「我々は、原子力というこの『バンドラの箱』から遠ざかるべきなのか。それとも『箱』の前にとどまるべきだろうか。いずれを選択するかは、原子力、あるいは技術そのものへの態度を文明論的に決断することにほかならない」と原発への態度が技術に対するそれと同じであることを示したうえで、以下のように述べる。

ここで留意すべきなのは、『バンドラの箱』が既に

「開いている」ことだ。たとえ『箱』から遠ざかっても、ふたを閉じることはできないのだ。そうであるならば、覚悟と根性をもって『箱』の前に踏みとどまり、原子力をより安全なものにすべく取り組むことが、現代に生きる我々にとっての責任の取り方ではないだろうか<sup>1)</sup>

そして、寺島は「福島事故も踏まえて、原子力の安全技術をさらに高めていかなければならない」とつづけている。寺島の態度は原発の問題を技術の安全性のみに限定し、安全であれば稼働を問題視しないものであるといえる。そして、寺島のみならず、立花隆も同様の態度を示している。

核をアプリアリに邪悪なもの視する人々は、核は人

間にコントロール不可能なものと思いきんでいる。

フクシマがそれを証明したと思っている。しかし、フクシマで起きたことは（中略）現代の最先端の原発（いま第三世代半までできている）では決して起らないことがすぐわかる。

立花は福島原発は旧型であり、最先端の原発では福島で起こったような事故は起こらないとして現状の原発政策を肯定し、「いまの原発では、フクシマの悲劇の最大のもとになった水素爆発が絶対に起らない」、「フクシマの悲劇をもたらした全電源喪失メルトダウンも絶対起らない」とも断言し、原発の問題を技術の安全性のみに限定し、安全性は確保されているがゆえに原発の稼働を肯定する寺島と同様の態度を示している。

しかし、原発の問題は「核の平和利用」を謳ってはいないが、実際には核兵器の潜在保有であるという問題や、原発内部で働く労働者の被曝の問題を含めた労働環境の問題など、安全性のみで結論を出せる問題でないことは自明である。加藤典洋は原発が確立している核燃料サイクルがプルトニウムを製造し、核兵器の潜在保有につながっていることを寺島や立花が無視していると誠実に指摘し、原子力発電の維持・推進を主張する側の要点を四

点に整理している。

一つは、原発を廃すると、日本経済が元気を失い、「二流国」「三流国」になってしまうという意見。もう一つは、科学技術の最先端である原子力の領域から撤退することで、日本の科学技術が停滞するのではないかという心配、三つ目に、原発の代わりとして浮上する天然ガスその他の化石燃料への依存は〇〇による地球温暖化を進行させるのではないかという地球環境保全の観点からの指摘、そして最後が——これはあまり声高には述べられないが——原子力発電のもう一つの柱である核燃料サイクル政策が放棄されると、エネルギー資源確保に障碍が生じる、また、いつでも必要であれば核兵器の開発ができるという潜在的な核開発技術・プルトニウム保有の実績が無効化され、いわゆる核の技術抑止力が失われるのではないか、という資源安全保障上、軍事的な国家安全保障上の懸念である。

そして加藤は、それぞれの要点について疑問を呈し、異論を提出しており、重要な仕事であると評価できるが、加藤が触れていない原子力発電の維持・推進側の主張も

存在する。それは、科学技術の進展は止めることができ  
ないというものである。先に引いた寺島は原発を「パン  
ドラの箱」にたとえ、そのふたを閉じることができない  
と述べていたが、同様の態度を吉本隆明も示している。

吉本は同時代の文学者たちによる反核運動を批判した  
『反核』異論』においても「知識や科学技術っていうもの  
は元に戻すっていうことはできませんからね。どんな  
に退廃的であろうが否定はできないですよ。だからそ  
れ以上のものを作るとか、考え出すことしか超える道は  
ないはずだ」と述べていたが、震災後にインタビュー  
をもとに刊行された『反原発』異論』においても同様の  
態度は踏襲され、原発をやめるべきではないと主張し  
ている。

原発をやめるよりもっと出費がかかって、技術や  
文明を発達させるべきだと私は思います。なぜなら、  
そういう考え方が人類の特徴であり、他の動物  
とは違う部分でもあるからです。（中略）単に少し  
の失敗があったからといってすぐに止めるというの  
は、近代技術、もっといえば進歩を大事にしていく  
近代の考え方そのものの否定です。もし、どうして  
もそうした近代の考えが合わないなら、頭で考える

ことは全部やめにして、耕したり植えたり魚を獲つ  
たりという、前近代的生活に戻らざるをえませぬ<sup>⑤</sup>

吉本の主張にみられる人間中心主義や論理的破綻を指摘  
し、批判することはたやすいが、技術の発展が人類にと  
って不可避なものであると捉えている点には注意したい。  
そこで、同様の観点をもつものとして木田元の言説があ  
るため、まずそれを確認する。

技術が一種の自己運動を起こし、技術者たちの前に  
ありとあらゆる可能性が示され、任意のされかが次々  
にそれを実現してゆくというプロセスが続いている  
のです。（中略）たとえ一人が危険を予知して現実  
化を思いとどまったとしても、可能性が目の前に並  
べられているわけだから、すぐにだれかが現実化し  
ます。（中略）人類は今や、技術の自己運動のしも  
べなのです<sup>⑦</sup>

吉本も木田も、技術の発展が人類にとって不可避である  
とする点で共通する。そして、吉本は人類にとって技術  
を進展させることは不可欠であるから手放してはならな  
いとして原発を推進する立場をとり、木田は技術の発展

を人類が止めることは不可能であり、技術の発展からは逃れられないとして脱原発という選択は不可能であると、積極的ではないにしろ現状を追認している。

本稿では、吉本や木田が自明視する人類と技術発展の関係を再考し、その観点からなされる原発維持・推進の主張を批判することを目的とする。そのために、木内昇『光炎の人』<sup>8)</sup>を分析の対象としたい。

## 二、問題設定および『光炎の人』梗概

明治三十年代に徳島県の貧しい葉煙草農家に生まれ、後に無線技士となり、国策に順応し戦争に巻き込まれていく郷司音三郎という男を視点人物にした『光炎の人』を東日本大震災以後の原発政策をめぐる議論に接続することには異論もあるだろう。しかし、木内昇自身が「震災前に戦争と技術について考えていた時間のほうが長いですけど、三・一一の原発事故で、自分の考えがより深まった気がします。原発というのはあからさまな軍事技術ではありません。(中略)けれど、ああいう途方もない事故が起きると、人々の暮らしを根こそぎ奪ってしまふ。それを目の当たりにしたとき、技術や技術者の責任の取り方について改めて考えさせられました」と述べていることもあり、『光炎の人』の書評では「安全を重視

する金海を憎悪し、技術開発だけを推し進める音三郎の姿は、福島第一原子力発電所の事故を思い起こさせる」<sup>9)</sup>、「3・11東日本大震災の原発事故以降の現代社会に重い問い掛けをなしている」<sup>10)</sup>など東日本大震災以後の社会に向けた問いかけとして読み解くものが多く、震災後の原発事故の問題にも接続できる観点をテキストがしかけているといえる。

そして、『光炎の人』に原発事故後の現代社会を関連づけ読み解く背景には、震災後に直接原発を取り上げた小説が少ないことがある。それについては、坪井秀人が吉村萬彦『ボラード病』や多和田葉子『献灯使』などの小説に触れ「〈震災後文学〉は未来小説や代替歴史の語りの形態を取ることが多い」ことを述べ、そのことから「日本の社会がある種の重苦しい空気によって互いが互いを沈黙させるような圧力を醸成していることを逆にほのめかしてもいるのではないだろうか。過去や現在に対して真率に語ることを抑圧しているために、フィクションや未来という時間による語りを借りてしか(本当のこと)が言えなくなってきたともいえる」と震災や震災後を語ろうとする小説の形態を指摘していることを踏まえたい。坪井の指摘を踏まえれば、震災後に直接原発を取り上げた小説が少ないことにも同時代の抑圧的な空

気の影響があるといえるだろう。そのため『光炎の人』は日露戦争後から日中戦争直前までを描き、過去と真摯に向き合った小説ではあるものの、小説が原発を直接問題にすることが乏しい現在においては、過去の事例から原子力技術に対する問いかけを行った小説としても位置づけることに意義があると考える。

また、佐藤嘉幸と田口卓臣は原子力発電が近代の科学技術であることにも着眼し「国家権力と科学技術的知の結合という観点から考察することが、福島第一原発事故後の哲学にとって重要な課題の一つなのではないか」と指摘しているが、『光炎の人』はその観点からも取り上げるに値するテキストである。戦時下において国策に順応し、当時の最新科学技術のひとつであった無線開発に従事する音三郎の姿からは、国家と科学技術の結合を考察することができ、当然それは現代の国家と原子力発電の関係を考えるうえでも示唆に富む。また、国家という要因を介入させることで、人類と技術の結びつきのみを問題にする木田や吉本の考えを相対化することにもつながり、音三郎という技術者を通すことで、技術者が国策に取り込まれていく過程を子細に明らかにすることもできるだろう。

本稿ではまず、機械や電気の仕組みを明らかにするこ

とにし興味はなかった音三郎が、国策に順応し、軍事技術開発に携わる仕事を望むようになった過程を明らかにしたい。そして、国策の技術開発の問題が、民間のそれと乖離させられているため協力関係を築けないうえに、民間の技術開発の可能性を抑圧しうる点にあることを明らかにする。そして国策に携わる環境を理想的なものとして捉え、国策に順応していく技術者のあり方を打ち破っていくために、技術の評価基準を大衆を均等に幸福にするかどうかにおいて、複数化することが重要であることを述べ、最終的に吉本や木田が主張する人類と技術の関係に関する言説への批判を試みたい。

『光炎の人』のあらすじは、以下の通りである。徳島県西の漆川の貧しい葉煙草農家の三男として育てられた郷司音三郎は、幼馴染みの大山利平が刻み煙草の工場である勝友製造所に勤めに出ると聞かされ、彼を見送りに行った際に工場で稼働する機械に魅了され、自身も工場で働くことを決める。音三郎は工場で働く職工である豊川研輔と知り合い、彼との交流の中で機械への理解を深めていく。そして、給金が増えない煙草産業に見切りをつけた研輔が、大阪の伸銅工場に転職することを聞かされ、音三郎も漆川の家族を気にながらも、山を超えた場所に建設された水力発電所を見物した際に「電気は、

人々を救う」という感慨に打たれ、大阪行きを決意する。

大阪の小宮山製造所での仕事に従事することになった音三郎は、身銭を切って新製品の開発を試みるようになる。しかし、新製品開発のために貯蓄していたお金が盗まれ、しばらく開発を行うことができなくなっているその間に、自身が造ろうとしていた高品質のソケットのバネ板を住友電線製造所に先に造られてしまう。そのことに意気消沈する音三郎を見かねて、小宮山は研輔とともに新しい無線の開発を行うように命じる。そして、仕事と開発に夢中の日々を過ごしているなか、業界で力を握っている弓濱に紹介され、小宮山製造所よりも規模が大きい大都伸銅株式会社に移籍することになる。

そこで、音三郎は金海一雄という技師に出会う。金海は官立の高等学校を卒業している気位が高い技師で、小学校も卒業していない音三郎を蔑むため、次第に二人の仲が険悪になる。そのような環境下ではあったが、音三郎は自身が開発し続けてきた無線電信機を商品化する機会を得る。しかし、試作品を披露する際に事故を起こしてしまう。音三郎は懸命に自らの機械に危険性がないことを主張するが、会社は無線電信機の開発からは手を引き、金海の安全器を製品化することを決める。悔しさのあまり音三郎は、弓濱に大都伸銅内で他社に技術を持つ

ていく汚職が横行していることを報告する。そして、弓濱に同僚を売る行為の汚さを指摘されながらも、そこそが己の製品を形にするためには何でもするという技師としての長所であると持ち上げられ、東京へ行くことになる。

弓濱は音三郎を十板火薬製造所という官営の軍需工場に研究員として入れるよう手配していた。その際に音三郎は、弓濱に学歴を詐称してほしいと頼み、大阪工科大学を卒業したことになる。極めて有能な研究員のなかで無線の開発を続けているある日、関東軍の視察が行われるが、その中に軍人となり、かつてとは異なる威厳を身に着けた利平を見つける。利平から自宅に招かれた音三郎は、利平宅に向かう道順を知るために、音三郎が借りている部屋の大家である島崎老人のもとを訪ねる。そして、彼が過去、電気事業の開発に携わった優秀な技師であったことや、弓濱とも関係があったことを知る。音三郎と島崎のあいだには交流が生まれ、音三郎は研究の相談を島崎に行うようになり、島崎は彼に技師としての教訓を伝えようと試みるようになる。

そのうちに、金海が開発した安全器が大きく成功を収めていることを知り、自分の開発している無線機を大舞台で活躍させたいという思いが大きくなる。そこで音三

郎は、急変する中国情勢を背景に中国大陸への進出を考えるようになり、実際に関東軍から満州行きを命じられる。満州にわたった後、音三郎は楊という中国人から中国の民間業者への引き抜き話を受ける。迷いながらも音三郎は楊の申し出を受け入れることを決め、自らの能力を示すために、完成させた無線の仕組みを説明してしまふ。その頃、十板と関東軍に音三郎の学歴詐称が明るみになり、追い詰められた音三郎は早く戦争がはじまり、自身が開発した無線機を活躍させることを願うようになる。そして、張作霖暗殺のために音三郎の無線が使用されたが、無線は何者かによって傍受されており、関東軍の目論見は失敗に終わる。関東軍は音三郎の意図的な情報漏洩を疑い、音三郎は利平によって射殺されてしまふ。

### 三、国策の単純さが技術者にもたらす理想的な環境

『光炎の人』に福島第一原発の事故後を照射するものがあると読む書評は「安全を重視する金海を憎悪し、技術開発だけを推し進める音三郎の姿」に原発事故を想起させるものがある<sup>(15)</sup>としたり、金海の言葉や島崎老人の技師としての矜持が震災後の社会への重い問いかけに思えるが、音三郎には届いていないことを述べていたりする<sup>(16)</sup>など、音三郎が安全性や技術の利用のされ方に無頓着で、

技術開発のみに関心を寄せていた点を問題視している。当然その指摘は適切だが、音三郎がなぜ技術開発のみに血道をあげるようになったのかの理由を明らかにする必要があるだろう。音三郎は「われには、自分の作った製品で世の中をどうしたいかちゅう構想がまるきりない」と金海に指摘された際に、「わしは世の中で必要とされるものを作るんじゃ。それも町人らが使うようなちまちましたもんと違う。もっと大きな、国を動かすようなものを作るんじゃ」(『下』、五一頁)と啖呵を切っており、「国を動かす」規模の技術を開発することを望み、町人らが使えるようにするための技術開発を見下す態度があった。まず、この態度がどのように、なぜ形成されたのかを見定めたい。

音三郎は機械に魅了され、明快な答えがある機械の仕組みを理解することに夢中になるが、機械は「どれほど精巧で複雑なものでも、仕組みを一通り解してしまおうとたちまち飽きる」(『上』、七二頁)ため、次第に「電気は目に見えないから面白い。その仕組みや正体を解明したくてたまらなくなるのだ」(『上』、一一八頁)と電気にも関心を寄せるようになる。そして「音三郎にはなぜ朝鮮のために日本が戦わねばならなかったのか、それがどういうたぐいの正義なのか、うまく解することができ

なかった。世の仕組みは機械ほど明快な答えがありそうもなく、それゆえ音三郎の興味を引くものではないのだ」(『上』、四七頁)、「自分の出世など、電気や機械の前にあってはどうでもいい些末なことだ。ただ毎日機械に触れて、誰も造ったことのない製品を手掛ければ十分なのだ」(『上』、一八二頁)と語られるように電気と機械以外には関心がなく、その仕組みを解明し、自力で製品を開発することを純粹に楽しむ人物だったのである。ではなぜ、開発を通して国を動かすような仕事を望むようになったのか。それは音三郎が住友電信製造所に高品質のソケットのバネ板を先に開発してしまったことが、発端にある。その事実を音三郎は、開発材料の仕入れ先である越田に知らされるが、その際越田は、以下のよう

に述べている。

製品開発つちゅうのはな、簡単やない。年数も金もかかる。複数の技師が知恵を出し合って、ようやく完成に漕ぎ着けられるもんや。自腹で、しかもひとりでやるのは限界があるで。(中略) この業界はな、菓子屋みたいに、あつこの饅頭も旨いが、こつちの饅頭も塩梅がええて、客の好みでいるんな饅頭が成

立するんとちゃうのや。同じ製品なら、一番性能のええもんが勝つんや。いや、一番性能のええものしか残られへんのや。白か黒か、答えはひとつしかないさけな(『上』、二〇三頁)

音三郎は「他の誰も作つたらん製品をわしが作る」(『上』、一一一頁)と意気込み、自費で商品開発を行っていたが、その限界を知ることになり、越田に「一番」でなければその製品は残らないと諭される。そして音三郎は越田に助言された内容を内面化し、「どのな製品も一番先に一番優れたものを生み出さなきゃあ、この仕事はあかんのじゃ。そのためには悠長なことはしとられん。少しでも氣い抜いたら、先を越されますんじゃ」(『上』、二四三頁)などと述べるようになる。

ここで問題なのは、越田が述べるような、性能の優劣さを明確に判断できる製品ばかりではないということである。確かにソケットは、灯りの不安定さを解消したり、持続性を高めたりするなど製品の良し悪しが明確で、音三郎も製品の改良点を具体的に認識していた(『上』、一〇七頁)。しかし、何をもってある製品が「一番」優れていると認識するのは、個々の製品において異なるはずであり、単純には定められないはずである。そのため



問題になるのは、音三郎が何をもって「一番」と認識するかである。音三郎は以下のように述べている。

ともかく、技術の世界っちゅうのは一番にならんと商売にならんですけん。(中略) けんどわしや、技術のそのな明快さが好きでがーす。一番さえとれば、情もしがらみも出自も関わりのお場が与えらるんですけん(『上』、二八四頁)

技術の世界は「一番」になれば場が与えられる明快なものだと、音三郎は認識する。つまり、音三郎は「一番」を認定する基準を、開発を行うために快適な環境が与えらるるか否かにおくことである。そしてそれは、膨大な予算が投下される軍需工場が「一番」という考え方へとつながっていく。音三郎は弓濱に官営の軍需工場への移籍を促された際、以下のような言葉をかけられる。

ええか。技術ゆうんは大舞台に出ていってのはじめて花開くんや。(中略) 利権をうまく使えば、開発費かて潤沢に出る。ものによっては国かて後ろ盾につく。経費なんぞ気にせんでも、好きなだけ試作がで

きんねんで(中略) 国の予算っちゅうのは馬鹿にならんで。一私企業でできることは、まるっきり違う、大きなことができる。そやさけ、国策に食い込むっちゅう構えが必要なんや(『上』、三五〇―三五二頁)

そして、弓濱のこの言葉を受け「音三郎の腹の奥が次第に熱を帯びていった」と述べられており、音三郎に弓濱の言葉が影響を与えたことがわかる。利権をうまく使い、政治家や識者をまきこみ、国を後ろ盾につければ経費を気にすることなく試作ができるため、国策に食い込めると音三郎は促される。加えて弓濱は以下のようにも述べる。

郷司君。ほんまに氣い入れて技術開発をしたいんやったら、官営、ことに軍需工場が一番やで。なにしろ「商品」いう概念から解き放たれるさけな。利鞘が出るか、素町人が使って安全か、広く使われるか、そないなチマチマしたこと考えんと、これまでにない技術を自由に生み出すことができるんや。作り手はむろん、使い手も玄人っちゅう環境や。いくらでも高度な技術に挑戦できる(『下』、七七頁)

この言葉を受け「当初、東京行きに及び腰だった音三郎の気持ちだが、前へと傾いた瞬間だった」と語られる。弓濱の二つの言葉が、音三郎に軍需工場行きを決断させた大きな要因であることがわかる。国策に順応し、国家の要望に応えることができれば、開発費は度外視できる。

そして、予算を膨大に使える軍需工場には作り手も使い手も玄人ばかりが揃うため、玄人のみに理解可能な専門性の高い「高度な」技術開発に専心できる。軍需工場での開発は大衆が使って安全かどうかも気にする必要がなく、大衆に必要な「商品」であるかも考える必要がない。

つまり、軍需工場での基準は「明快」であるということである。軍需工場においては、国が求める製品を開発すれば「一番」優れているということになり、優劣を判断する基準がわかりやすい。大衆が使うための安全性の確保や利益率を考える必要性など、「商品」開発には考慮しなければならない要因が多いが、国策であれば国が求めるものを開発できれば「一番」優れていることになる。音三郎は大都伸銅株式会社で無線電信機を商品化するため試作品を披露した際に、電気に関する知識のない職工に手伝いを頼んだことで事故を起こし、商品化の機会を失うが、そのようなことは玄人ばかりの軍需工場では起こりえず、素人が安全に使用できる製品にするため

の思考は必要なくなる。

技術の世界は音三郎が認識するほど明快ではなく、安全性を中心に考慮しなければならない要因は多くあるが、国策であれば国が求めるものを作ればよいため、「一番」になるための基準が明快になる。また予算も膨大に投下され、高度な専門知識を持つ人間ばかりが集まるため、国策に応えることのみを目指せばよい環境が整ってしまう。「世の仕組みは機械ほど明快な答えがありそうもないため、機械以外に興味を持てなかった音三郎にとってみれば、膨大な予算と優れた技術者たちに囲まれる環境が「一番」であるとし、その環境に身を置き続けるために国の要望に応え続けるという基準は「明快」で、心地よいものだろう。本来複雑な要因を考慮しなければならぬ技術開発を単純にとらえることができる国策の場合こそ、電気と機械以外には関心がない音三郎にとっては理想的であり、それを理想的な環境と思わせるだけの予算と人員が揃えられていたことが、彼に安全を確保する機器の開発を低級なものとしか認識させない原因になったといえる。技術開発にまつわるさまざまに複雑な要因を意識しないでいられる環境での仕事を高尚なものとすることは、音三郎にとって都合がよかったのである。

#### 四、技術開発の可能性を複数化するために

さらに、国策による軍用技術開発は、民間での技術開発とは隔離されて開発がすすめられるという点も問題である。テキストはそのことをラジオ放送技術を通じて問題化している。関東大震災によって、正確な情報を得る手段が必要不可欠であると一般に広く認識され、ラジオ放送が注目を集めるが、ラジオ放送の恩恵を受けることができるのはごく一部であることが、まず示される。

一般で使われているのはさぐり式鉱石ラジオで、基本的な構造としてはかつて音三郎が小宮山製造所の寄宿舎でひとり実験を重ねていたものと変わらない。鉱石に針先を当てて感度のよい場所をさぐる手間がかかるし、放送局からの出力も1kW程度である。その上、国産の鉱石ラジオは三十円以上する高価なもので、空中線設置に十円、聴取料が月々一円もかかるという。／「そんなに値が張るんじゃない、ラジオを楽しむ時代は遠いですね」(『下』、一九八―一九九頁)

聴取料が大変高価なためラジオを持っているのは「三千世帯くらい」であると示される。しかし、高価であるに

もかわらずラジオ放送の技術は未熟であり、その技術はかつて音三郎がひとり実験を重ねていたものと変わらないとされていることに注意したい。音三郎が持っていた技術は軍用に用いるのみならず、一般大衆にも役立つことができるものであったことが、ここからわかるのである。現に音三郎とともに軍用無線の開発を行っている山室によって「ラジオ放送がはじまったら、こいつで聴けるかもしれないな。ねえ、郷土さん」(『下』、一八五頁)と軍用無線の技術と民間のラジオ技術とのあいだには技術開発の面で共通するものがあると示される。ただし、それを受けた音三郎は「おい、そんな目的でやっているんじゃないぜ」と「顔をしかめ」て一蹴し、注目を集めた民営が開発したラジオ放送の技術を一顧だにしない。そして、音三郎は「ここでの開発は他と競うようなものじゃない。暗々裏に運ぶものだろう」(『下』、一八八頁)とも述べ、あくまでも軍用で開発される技術と、民間で開発されるそれとは切り離して考えるべきであるという態度を貫き、関心を示さない。そのため、ラジオ放送の放送権獲得に民間企業が百社以上手を挙げた際に音三郎は、民間で無線技術の開発が想像以上に進んでいることに驚き、以下のように述べる。

自分が独り占めしたような気でいた技術を、多くが当たり前の手掛けていたという事実は、長らく手探りで地道に開発を続けてきた音三郎にとって、喜悅であり、それ以上に脅威であった（『下』、一八五—一八六頁）

民間の技術を軽視していた音三郎は、無線分野の開発が民間でもかなり進んでいるという事実を前に、自らの技術開発の方向性が誤っていたことを喜ぶ以上に、

自らの立場を脅かすものとして脅威に感じる。なぜなら部下の山室が「通信省なんぞに仕切らせずに、自由競争をさせればいいんだ。そうすれば技術は育つ。しかも安く提供できるよう工夫がなされる。で、一般に広まるのが早まる」（『下』、一八七頁）と述べるように、民間の適切な自由競争は技術を高めることになり、しかも、一般に広く使えるよう、技術を安価で利用できるよう、各々が工夫を施せば、軍事用に開発されるもの以上の成果が上がりうるためである。予算と人員が集中的に投下される環境にいる音三郎は、民間以上の成果をあげなければ、自らの立場が危うくなる。そのため「ラジオなんて素町人相手の技術と張り合ってたってしょうがないさ」（『下』、一八九頁）と述べるように、民間企業と競ったり協力し

たりして、ラジオ放送の次元で無線技術の開発を競おうとはしない。あくまでも国策の軍事技術開発のなかに閉じこもり、民間とは異なる技術を開発しているのだと音三郎は考える。民間と軍用のあいだで共有できる技術があつては、国策技師が成果をあげられなかったときに都合が悪い。そのため、民間と軍用技術の開発は共有されることがなく、ラジオの開発は最も予算と人員が投下されている国策開発の恩恵を受けられないのである。

そして、国策が民間に開かれぬもうひとつの理由は、民間に開発を委ねた場合、国が想像しえなかった機能を持つ製品が誕生する可能性があるためである。ラジオ放送も最初は民間に任せる方向が打ち出されていたが、「最終的に国は、ラジオ放送を営利手段にすべきではないとし（中略）社団法人・東京放送局を立ち上げた。音三郎はこの分野にもまた、政治的意向が絡んでいることを感じぬわけにはいかなかった」（『下』、一八六頁）と述べられるように、国がラジオ放送を統制することになり、後に「日本無線電信株式会社法」なる法律が制定され、無線電信を政府が掌握し、波長も通信省の管轄となっている。そして「莫大な予算に関しては、民間資本も容れて賄った」（『下』、一九〇頁）と語られるように、民間資本も国策のなかに取り込まれ、国家は予算を確保す

ると同時に、民間に存在する資本も政府が掌握するといふ構図を作り上げている。これにより、民間企業が勝手にラジオ放送を行うことも、開発を勝手に行うこともできなくなり、国が想定する以外の情報は流せず、政府が期待する機能以外を備えた製品の開発は行われにくくなる。政府の期待に応える以外の技術開発の用途が消滅するのである。当然それにより、大衆の幸福に貢献する技術開発の進展は、止まってしまふ。たとえば、以下のようない開発である。

どうです。オーケストラですよ。こんな立派な音楽までご家庭で聴けるようになったんですよ。素晴らしいでしょう。これからはラジオの時代になります  
（『下』、二二〇頁）

引用は、路上でラジオの売り子をしていた男の口上である。ラジオは正確な情報を伝える以外にも、音楽を楽しむという利用方法が民間によって作り上げられていた。しかし、開発技師の音三郎が売り子の口上を眺めながら「これまでの人生で、一度たりとも音楽というものをまともに聴いたことがなかったな、ということに気付いたのだった」（『下』、二二二頁）と思っていることから、

ラジオで音楽を楽しむ方向の技術開発は、国策の目的ではなく、これ以上の発展は望めないことが予感される。

民間の「商品」開発であれば、他の商品と差異化するために複数の方向に技術を進展させる可能性があるが、国策は国の要望に応えればよい。そのため開発の方向が一定で、国策以外の利用に開かれる可能性が民間よりも乏しい。そして、それに携わる技師も国家も民間に開くことを望まず、国策の枠組みのなかにとどまりがちになる。それが、国策に基づく技術開発の問題点である。この構図を打ち破っていくためにはどうすればよいのか。もう一度ラジオの売り子の口上をみてみたい。

こんな麗しき機械が流行らないわけがない。ね。素晴らしい技術というのは、必ずみなさんを喜ばせる形で花開きます（『下』、二二二頁）

「素晴らしい技術というのは、必ずみなさんを喜ばせる形で花開く」という箇所は重要である。つまり裏を返せば、民間で開発される「商品」は、技術を評価する基準を大衆を喜ばせるかどうかにおいているということである。島崎老人も音三郎に「技術というのはすべて発展にこそ使われるべきで、発展とはすなわち人々に均等に幸

をもちたらずものに限る」(『下』、一〇七頁) という理念を教え込もうと努めていた。そして、人々に均等に幸福をもたらすように技術を発展させるためには、技師の技術を評価する基準を「明快」なものではなく、複数化していくことが重要になる。国策は国の要望に応えることのみを目的化すればよいが、大衆はさまざまな状況におかれ、目的を持ち、社会情勢や市場の動向にも左右されるため、開発が必要とされる技術は一つではなく、その時々によって変化もし、またそこで生み出された技術の優劣も単純には決められない。大衆それぞれが持つ技術への評価基準を取り上げ、基準を複数化することで、技師も単純な評価の枠組みにはとどまらなくなる。国策による単一的な評価基準と、それに基づく技術開発を打ち破っていく方途は、技術の評価基準を複数化し、技術を複数の可能性にひらいていくことで、見出すことができるのではないだろうか。

##### 五、終わりに代えて——吉本・木田の言説批判

本稿は、木内昇『光炎の人』を分析することで、国策に従えば技術開発の評価基準が「明快」になり、国策に従う以外のことを考慮する必要がなくなるため、音三郎のように社会情勢に技術開発が左右されることを忘れた技師にとっては、軍需工場が理想的な開発環境である

ことをまず、明らかにした。また、国策に従う技師は民間以上に高い成果をあげる必要があるため、民間との技術協力は行わず、政府側も民間が開発しうる技術が国の想定以外のことに用いられることを防ぐため、民間の技術開発を抑圧しうることも明らかにした。そして、上記の問題を克服するために、大衆の要望や社会情勢を踏まえ、技術の評価基準を複数化するという方途を提示した。以上明らかにしたことをもとに、吉本と木田が述べていた、人類と技術の関係についての言説を最後に批判したい。

吉本や木田は人類と技術の発展は不可分であり、技術の発展を止めることはできないとしていた。しかし、どの技術をどのような方向で開発するかには、これまでみてきたように国家の意向が密接に関連していることが明らかである。仮に原子力発電技術に国家が投資することをやめれば、原子力発電の技術開発がこれまで通り行われることはないだろう。しかも、原子力発電技術が潜在的な核武装であるために国家は開発を続けた側面があるのだから、現行のプルトニウムを大量に生み出す原子力発電の技術開発以外に行うことができない。たとえば、親物質にトリウムを使用し、プルトニウムの生成量を抑えるトリウム熔融塩炉などの技術開発の可能性を、日本

は積極的に追求していない。つまり、核兵器を保有した国家こそが、技術の進展を阻んでいるのだから、吉本はむしろ、国策と結びついた原子力発電技術を批判するべきであった。吉本も音三郎同様、技術がどのような社会的文脈におかれ、影響を与えるのかには関心を閉ざし、技術の発展のみを人間の進歩に欠かせないものとして単純に評価する人物であったといえ、その点は批判されるべきである。そして、吉本の原子力発電技術を推進する発言を擁護する大井浩一の言説も、的を射てはいない。

物理学においては原子という極微の世界の起源や構造を究めることが、同時に宇宙という極大の世界の構造や起源を説明することに直結している。しかし、だからこそ吉本は、この原子力Ⅱ「核」エネルギーの解放に、他のさまざまな科学技術上の発見とは次元の異なる「本質」的な意義を認めただけである。「原発の存否を決めるのは、『恐怖心』や『利益』より、技術論と文明論にかかっている」と最後まで確信をもって発言したのも、こうしたヴィジョンが彼の中で揺るがぬものとしてあったからに違いない<sup>18)</sup>

吉本が宇宙の起源を説明するために、原子力技術に「本

質」的な意義を認めたという評価は、大西巨人も「吉本君が原子力発電の問題について、当初から、一概に肯定的であったのは、彼が地球の運命について、ただならぬ考えを持っていたからである」と述べており、大井のみに留まるものではないが、ここには科学と技術の混同がある。原子力の可能性を説明することは、科学の領域であり重要であるが、原発は解明された事実を基に開発された技術であり、現行の技術を踏襲する必要はない。むしろ、現行の原発とは別の形のトリウム熔融塩炉のような発電技術の開発を模索することや、廃炉技術を進めていくことで、原子力への理解が深まる可能性もある。無線電信機の開発のみならず、ラジオの開発を進めることによっても、電気に対するより深い理解の可能性が開かれるのと同じことである。原子力発電技術が原子力への理解を促すかもしれないが、それは現行の原子力発電技術を押し進めることのみで達せられるものではないのである。

原子力発電技術が存続しているのは、それが国策であるために、膨大な予算と人員が投下されるからに他ならない。現状を打ち破っていくためには、国策で進められた原子力発電技術以外のあり方で、原子力の可能性を引き出す技術のあり方を模索し、ウラン以外を用いた発電

技術の開発を積極的に評価する態度を構築し、別の発電技術の発展を促すことから始める必要がある。『光炎の人』が描いた国策と技術の関係の問題は、原子力発電技術をめぐって現在もお引き継がれる大きな課題なのである。

注

- (1) 寺島実郎「原子力の平和利用に徹してきた唯一の国日本の責務」『GLOBAL EDGE』No. 26 1011年 Summer の責務」五頁
- (2) 立花隆「写真で見るヒロシマ・ナガサキ、原発と原発」『週刊文春』二〇一二年九月一日、一二三頁
- (3) 加藤典洋『3・11——死に神に突き飛ばされる』岩波書店、二〇一二年一月、七一―七二頁
- (4) 吉本隆明『「反核」異論』深夜叢書社、一九八二年二月、二四二頁
- (5) 吉本隆明「精神の傷の治癒が最も重要だ」『「反原発」異論』論創者、二〇一五年一月、一二五頁
- (6) 吉本の原発観を一貫して批判し続けている論者に土井淑平がおり、土井の『反核・反原発・エコロジー——吉本隆明の政治思想批判』批評社、一九八六年二月、『知の虚人・吉本隆明——戦後思想の総決算』編集工房朔、二〇

一三年一月などの著作に詳しい。

- (7) 木田元「技術文明の自壊」『新潮45』二〇一二年六月号、三一―三二頁
- (8) 初出は「小説 野生時代」二〇一二年八月号から二〇一四年十月号。引用は木内昇『光炎の人「上・下」』角川書店、二〇一六年八月
- (9) 「科学技術との出会いが少年を変えた。圧倒的なスケールで描く大作——〈インタビュー〉木内昇『光炎の人』」『本の旅人』二〇一六年九月号、一五頁
- (10) 末國善己「時代に翻弄される技術者の野心」朝日新聞朝刊、二〇一六年十月二日
- (11) 清原康正「現代社会への重い問い掛け——技術の進歩・発展の光と闇を見据える」『週刊読書人』第三一六九号、二〇一六年二月一六日
- (12) ほかに津村記久子「光炎の人（上・下）木内昇著 技術者が流転し暴走するまで」日本経済新聞朝刊、二〇一六年九月十八日や、中村陽子「『書く人』技術への純粋な情熱『光炎の人』（上）（下）作家・木内昇さん（49）」東京新聞朝刊、二〇一六年十月九日などの書評も木内自身の言葉交えながら、福島原発の事故と関連させテキストを読み、評している。
- (13) 坪井秀人ほか編『世界のなかの〈ポスト3・11〉——ヨ



「ロッパと日本の対話」新曜社、二〇一九年三月、三三三頁

(14) 佐藤嘉幸・田口卓臣『脱原発の哲学』人文書院、二〇一六年二月、四九頁

(15) 注10に同じ

(16) 注11に同じ

(17) かつて福島第一原発三・五号機の設計を担当し、現在「トリウム熔融塩炉」の可能性を追求する吉岡律夫は、トリウムからはごく少量のプルトニウムしか生まれまいことを述べたうえで、インタビュアーの「なぜ、これほどいいことずくめの技術が、目の目を見なかったのでしょうか？」という質問に「それが核兵器に使えないからですよ」と明快に答えている。(「トリウム熔融塩炉は未来の原発か?」

『WIRED』VOL.3 二〇一二年三月、一二六頁)

(18) 大井浩一『批評の熱度——体験的吉本隆明論』勁草書房、二〇一七年一月、五二―五三頁

(19) 大西巨人「人間の主義における運命について」(『現代思想』第四〇巻八号、二〇一二年六月、八頁)

(かしま・まさひろ／名古屋大学大学院博士課程後期)