

原子力をめぐる思考の可能性

——もしくは、いかにして原子力で哲学するか——

森 一郎

はじめに

「いかにしてハンマーで哲学するか」——これは、ニーチェが『偶像の黄昏』に付けた副題です。哲学するに暴力手段を以てするという発想には危なっかしいものがありますが、それをはるかに凌駕する危険性が「原子力の平和利用」にあったことを、私たちは改めて学習させられました。二十世紀の末人たちを震撼させた東京地下鉄サリン事件に続いて、二〇〇一年九月一日に地球市民を戦慄に陥れた合衆国同時多発テロによって、われわれは、言論による説得に代わる暴力による威嚇という、由々しき転用問題について、あれこれ考えさせられました。⁽¹⁾ その十年後にわれわれは、いっそう根源的な暴力転用問題を、二十世紀の中葉以来われわれが抱え込んできたことに、しかも今後も抱え込んでいくであろうことに、気づかされたのです。「いかにして3・11以後／3・11を哲学的に問うべきか」という課題に直面しているわれわれとしては、ここはいっそう踏み込んで、「いかにして原子力で哲学するか」という問いをあえて立て、果たしてそんなことが可能なのか、とくと考えてみたいと思います。

原子力という暴力手段は、二十世紀前半に初めて開発されました。近代の究極の産物である核テクノロジーを哲学

的省察のテーマに据えるとは、近代という時代を問い直すことに直結します。つまりわれわれは、そのつどの時代によって規定された時局的なものに、哲学的な眼差しを向けようとしています。ではそれは、時間を超越したもののへ向かおうとする「永遠の哲学」の理念に反するのでしょうか。原子爆弾や原子力発電といった、このうえなく時代的なものについて問うことは、自然的なものを超えて、存在とか真理とか宇宙とか神とかいかいった普遍的なものを求めてきた形而上学モダニティの伝統に対する、裏切り行為なのか。この問いにどう答えるにせよ、少なくともここで分かることは、われわれの考察が現代における哲学の可能性そのものに関わるということです。近代を問うという主題設定は、いかにして哲学的でありうるか——そのような哲学の自己反省が、現代技術への問いには含まれていることを忘れないようにしましょう。

古くて新しい原子論

原子——原子力ではなく——について哲学的に語ることは、しかし今に始まったことではありません。古代ギリシアに「原子論」がいち早く出現したことは、よく知られています。全体としての世界を、所与の感覚経験から切り離し、極微の構成要素に分解しては、「原子 (atoma)」とそれらが浮遊する「空虚 (kenon)」という二大説明原理によって再構成しようとする、徹底して還元主義的—自然主義的な世界像が、今から二四〇〇年以上も昔に提出されたことは、驚くべきことです。古代における自然哲学の精華、いや「存在・実体 (ousia)」論の絶頂とおぼしき、この「存在と無」の理説が、創始者レウキッポス（生没年未詳）とデモクリトス（紀元前四六〇～三七〇頃）の著作が伝承されなかったために——プラトンとその後裔により隠滅された疑いがあります——、哲学的にマイナー視されてきたツケは、まだ残っているようです。ソクラテスの同時代人デモクリトスを、「ソクラテス以前」に括って済ませ

といった不当に粗略な扱いは、もう止めにしなければなりません。

古代原子論の根幹をなすのは、過激なまでに無差別的な統一宇宙像です。われわれの目に映る世界は現われているがままその通りにあるのではなく、不可視の最小単位である無数の原子が虚空の中で果てしなく離合集散を繰り返すその運動が、われわれにそう見えるにすぎない。火も空気も水も土も、太陽も月も、ひとしなみに原子から合成されており、それどころか、魂も知性も同様である。——無神論を内蔵するこの純正唯物論が、長らく危険思想視されたのは、プラトンの意向とかわりなく、必至だったのです。

太陽を「灼熱した金属の塊」だとしたために「不敬罪」で訴えられあやうく殺されそうになったのはアナクサゴラス（前五〇〇〜四二八頃）ですが、そのアナクサゴラスでも「知性（*nous*）」は秩序原理に据えられていました。⁽³⁾デモクリトスはその精神的実体すら、真空中を蠢く原子の運動に還元してしまうのです。パルメニデス（前五一五〜四五〇頃）の「存在^{ある}」ゆずりの永遠不滅の完全充実体の措定からしてそうですが、とりわけ、「無^{ない}」を存在論の原理に採用するという大胆な思弁は、人間知性の稀有の勝利と言わべきです。空虚といいかなる存在者でもないものもまた、優れた意味であるのだとすれば、そういう「ある」とはいったい何を意味するのか。存在への問いが、ここに改めて突き付けられるのです。

イデア界を専ら見つめようとしたプラトンと違って、経験世界に哲学的眼差しを向けたアリストテレスは、デモクリトスらの原子論に幾度となく言及しています。ただし、アリストテレス型とデモクリトス型の存在論は、水と油のように相性の悪いものでした。これを典型的に示しているのは、まさに原子論における空虚[〓]真空の想定が検討されたいうで却下される『自然学』第四卷第六〜九章です。——原子論者の想定する真空において、上下の区別は原理的にありえない。しかるに、上下の区別こそ、自然的運動の原因であり、この区別を抜きにして、自然的運動は説明で

きない。自然的運動を説明できないような理論は、自然哲学として失格である。それゆえ、自然を説明するうえで真空を想定する原子論は、斥けられるべきだ。——これがアリストテレスの言い分です。軽さをもつ物体は、それが本来属すべき「場所 (topos)」たる上方へ向かうのに対し、重さをもつ物体は下に落ち、そこで止まって安らう。上下の差別なき真空を想定すると、この自然本性上の運動の説明がつかなくなってしまう。だから、真空は存在しない、というのです。

この推論が奇妙に見えるのであれば、それは近代のこちら側で物を考えているからです。事物にはそれぞれ自然本来の場所というものがあり、そこに赴くのが自然的運動だ、などとは近代人は考えません。物体はただ無差別に、万有引力の法則に従って空間の中を運動すると説明するのが自然科学だ、と教わるからです。ところがアリストテレスは、また歴代のアリストテレス主義者は、そうは考えませんでした。それどころか、経験世界の住人たるわれわれにとつても、蓋や栓を外すのに苦労したりスケジュール表の空白を居心地悪く思ったりする日常経験においては、「自然は真空を嫌う」のほうが実感に近く、それに比べると、絶対無を置き据える理論構築のほうむしろ不自然です。どちらの立場に与するかは別として、ここで思い知らされるのは、ひとくちに「自然・本性 (physis)」といっても、あちらとこちらでその意味がまるで異なるということです。

古代存在論の達成たる原子論が、当時は、最高度に抽象的な「純粹理論 (theoria)」であったことに注意しましょう。デモクリトスの原子論がどう見ても実証不可能であったのは、サモスのアリストタルコス(前二一〇～二三〇頃)の唱えた太陽中心説が、当時としては空理空論でしかありえなかったのと同様です。とはいえ、古代原子論は、古代地動説とは違って、早くも一定の支持者を得ることになります。デモクリトス説を引き継いだエピクロス(前三四二～二七〇頃)は、三百冊の本を書いたと言われますが、⁽⁵⁾若干の手紙と断片以外は、これまた失われてしまいまし

た。しかしエピクロス主義は、古代ローマに伝わり、なかんずくルクレティウス（前九四〜五五頃）の哲学詩『物の本性について（*De rerum natura*）』を結晶させます。そのテキストが、中世における長い潜伏期を経て、ルネサンス期に再発見されるに及んで、原子論は復活を遂げるのです。

イタリア・ルネサンスの哲学者テレジオ（一五〇九〜一五八八）はルクレティウスに倣った題名の主著『それ自身の原理による物の本性について（*De rerum natura iuxta propria principia*）』を書き（初版一五六五年）、アリストテレス的な「場所（*locus*）」とは異なる、物体なしに純然と存在しうる空虚な「空間（*spatium*）」という新しい概念を打ち出します。それが、フランシス・ベーコンによる受容を経て、ニュートンにおいて「絶対空間」として確立されるのです。⁽⁶⁾ その刻印は、後にカントの鑄造する先天的直観形式としての空間概念にも、色濃く見出されます。概念の彫琢に、経験の拡大も並走します。ガリレオの弟子トリチェリが真空の存在を「実証」し、パスカルも真空実験に挑みます。真空という無の前に佇む近代人ならではの恍惚と不安は、原子論ルネサンスの所産だったのです。

空虚の復活だけではありません。デカルトやホッブズと親しく交わった神学者ガッサンデイ（一五九二〜一六五五）は、筋金入りのエピキュリアンでした。真空を認めなかったデカルトも粒子論的宇宙論を展開しますし、ホッブズに至っては、原子論にもとづく人間論と国家論を大々的に構築することになります。また、近代原子論成立の立役者ボイル（一六二七〜一六九一）の「粒子哲学」に触発されたロックは、伝統的実体概念批判の狼煙を上げ、他方、ライブニッツはそれに対抗して、アトムと異なる「モナド」という新しい実体概念を導入します。このように、ルネサンス以降に甦った原子論は、近代自然科学の動向を決定したばかりでなく、近代哲学をも方向づけたのです。

ラウワジエ（一七四三〜一七九四）やドルトン（一七六六〜一八四四）によって確立された近代原子論は、十九世紀末以降さらなる発展を遂げます。分割しえないはずの原子核の構造に理論的メスが入れられ、ついには、永遠不変

のはずの単一体に攻撃を加え、核分裂を起こさせる実験が成功を収めるに至りました。「物の本性」についての存在論的解釈が、根本的に更新されたのです。それは原子論にとって、終焉ではなく、大いなる飛躍を意味しました。

一九四五年、広島と長崎に原子爆弾が投下されて以降、「原子力時代」の到来が語られるようになりました。原爆製造を可能にした核物理学が、二十世紀科学革命の輝かしい記念碑であることも確かです。その延長線上に、福島第一原子力発電所の事故があることは、否定すべくありません。他方で、そうした一連の出来事が、元はと言えば、原子論によって徹底的に規定されてきた、近代という時代の行き着いたところだったということも、忘れてはなりません。さらには、遠く古代ギリシアにそのルーツは遡ります。古代原子論者の逞しい想像力に思いを馳せ、近代におけるその輝かしい復活と、現代におけるその凄まじき帰趨を見据えるのは——プラトン主義者には邪道かもしれませんが——「愉しい学問」(ニーチェ)の王道と言つてよいのです。原子論の歴史は、存在論の歴史の破壊にとつて急所であるとともに、二十一世紀の地球市民にとつての必須の教養リベラルアーツなのです。

元素の挑発——ハイテガーと原子力の問題(その1)

ハイデガーという哲学者は、存在論の歴史の破壊を志したことで有名です。その場合、まずもつて標的とされたのは、プラトンとアリストテレス以来の形而上学の伝統でした。とすれば、その伝統の覆いを撤去したあと、古代原子論があらわになつてもおかしくなかつたはずです。もし、デモクリトスの「存在と無」論の手前に、バルメニデスの「あるはある、ないはない」があつたとすれば、バルメニデスを好んで論じた後期ハイデガーには、とりわけそういう期待をかけてもよさそうです。しかし実際は、ハイデガーは古代原子論に触手を動かさなかつただけでなく、近代におけるその復活にも関心を示していません。たとえば、伝統的実体概念に対するロックの批判は、存在論の歴史の

うえで決定的に重要ですが、ハイデガールの哲学史には登場しません。自然科学の興隆と形而上学の没落に伴う科学と哲学の乖離が、そういう偏りを生ぜしめているのだとすれば問題です。

しかし、そういうハイデガールも、さすがに一九五〇年代になると、「原子力時代」という時局語をしきりに口にするようになります。時流に乗ったというより、二十世紀最大の出来事（エネアインケニース）の一つを哲学者がそれだけ重視したということが分かります。⁽⁷⁾ 専門研究者にとつてのみならず、原子力をめぐる思考の可能性を考えようとする者にとつても、ハイデガールの原子力論は、無視できない魅力をもっています。なんといつてもそこには、たんなる時事評論にとどまらない、事象に強いられた哲学的省察の実例が示されているからです。

以下では、ハイデガール技術論の基本テキスト『ブレーメン連続講演 有るといえるものへの観入』を、主として取り上げることにします。⁽⁸⁾ 一九四九年一二月に行なわれたこの講演には、「原子力の平和利用」という言葉こそ出てきませんが、⁽⁹⁾ この転用問題に関する洞察を見出すことならできません。原子爆弾の爆発に続いて水素爆弾の開発・実験をめぐって米ソがしのぎを削っていた当時、原子力問題と言えばただちに、その使用が人類絶滅を招来しかねない殺戮兵器のことを意味しました。平和利用といったキャッチフレーズに踊らされていない分、かえってハイデガールのテクストから、生々しい形で究極的暴力装置の転用に関する議論を引き出すことができるのです。⁽¹⁰⁾

『ブレーメン講演』は、まず「まえおき」^{（ヒンツァイス）}で、「原子爆弾」や「水素爆弾」といった話題を前面に出し、人類絶滅の危険に触れています（BEV, SA）、第一講演「物」では、日常的な道具である「瓶」^{（フルトク）}についての分析をえんえんと行なっています。瓶という物は、水やワインを注ぐ容器として、天空と大地、神々と死すべき者たちがそこに宿りを見出し、集う場なのだ、というわけです。こういう考えだけ取り出すと、何とも牧歌的ですが、じつはその根底には、そのような「物」が虚無化されて久しい、という時代認識がひそんでいます。「科学的知識は：物を物としてとはと

くに虚無化してしまっている。これは、原子爆弾が爆発した時点よりもずっと前からそうなのである」(BFV, S.9)。
では、「物が虚無化されるという事態がとつくの昔から生起してしまっている」(ibid.)とは、いつの頃からの話なのか。ここでは明示的に語られていませんが、別な箇所では、「現代技術の本質が支配をふるいはじめたのは、三五〇年前に近代自然科学が開始されたのと、歴史的には同じ時期である」(BFV, S.43)とあります。これに関連づけてよいなら、一六〇〇年頃から、つまりベイコンやガリレオらが原子論復活を企てていた十七世紀科学革命の初期以来、ということになります。

そう考えると、ハイデガーが、「空洞、つまり瓶のこの無の部分こそ、納めるはたらきをする容器としての瓶の本体にはかならぬ」(BFV, S.7-8)と述べ、「空洞」という「無」を強調しているのは、意味深長に思えてきます。ハイデガーはこの場合「無」を、否定するのではなく、むしろ「積極的」に解しているからです。物理学は、空洞には空気が充満していると説明するが、それは物を物として認めていないからであり、空洞の「納めるはたらき」こそ、じつは「物の物たるゆえん」なのだ、ということです。物の本体たる「空無」にこそ、天地神人からなる世界全体が取り集められ、輪舞を踊っているのだ、とする大一小照応の宇宙観。原子論のテーゼ「無もまた存在する」が、ここで「脱構築」されているのです。⁽¹¹⁾

実を言うと、ハイデガーは一九四四／四五年冬に書き記した『野の道での対話(アンキバシエー)』ですでに、「瓶」を例にして「物」についての考察を行っていました。しかも、そのさいモチーフとされていたのは、やはり「虚無化・絶滅(Vernichtung)」なのです。

「人間の対象化が自然を見舞うとき自然がおのずから告げてくるまさに当のもののうちには、技術の攻撃に対す

るひそかな抵抗が、おそらくはひそんでいるのでしよう。これが発見されたことによって解放された自然の威力が、大地を覆い尽くす虚無化過程においてすでに吐き出されつつあるのです。」⁽¹²⁾

「技術の攻撃に対する自然のひそかな抵抗」の発見が、「技術的に解放された、技術的に貯蔵され、技術的に操縦され、技術的に照準を合わされた自然の猛威によって、今や夥しい数の人命が抹殺される、とこう事態」(FG, S20)を招きつつあることを、ハイデガーはすでに第二次世界大戦終結直前に見据えていました。「現代の原子物理学」(FG, S53)の動向に関するハイデガーのこの見通しが、一九四九年の『ブレーメン講演』に繋がってゆくのです。だとすれば、「原子爆弾とその爆発」の出来事と「地上のあらゆる生命を抹殺」しうる「水素爆弾」の潜在可能性 (BFV, S4) への指示で幕を開けるこの講演は、全体として、近現代に飛躍的に発展した原子論への哲学的応答という面がある、と言えましょう。やはりこのテキストには、「原子力をめぐる思考の可能性」が示されているのです。

そう思って調べ直してみると、この講演にも「原子物理学」という言葉が出てきます。ただしその扱いは一見そっけなく見えます。神学が「現代の原子物理学」の成果を借用して「神の存在証明」を示したつもりになるのは眉つばだ、とか (BFV, S31)、「原子物理学は古典物理学と「実験的」計算的には別種」だが本質的には「同一」だ、とか (BFV, S43)。しかしよくよく考えると、ハイデガーが「総ゲかり立シュて体制テル」と呼んだ「技術の本質」を先導しているのは、原子論的「企図 (Entwurf)」そのものです。「技術の時代において自然は、技術の限界ではない。むしろ自然はそこでは、技術的に徴用された物資の断片を構成する基礎断片、つまり元素である——そしてそれ以外の何物でもなス」 (BFV, S43)。

物の本性を「同形で画一的な」「同価値でどうでもよい」「恒常的に存立する」無数の単位へと還元し、遠くも近く

もない「隔たりを欠いた」無差別空間中を遊動するそれら元素の自動機械的運動から、万有を再構成してみせること——これは、四〇〇年前どころか、二四〇〇年前からの自然哲学の野望であり、それが、ルネサンス以後「あらたな始まり」を迎えたのです。⁽¹³⁾「技術の時代において自然は、総かり立て体制 (Ge-Stell) の内部で徴用可能な物資の在庫に、前もって属している」(BFV, S.42)。この一文には、ハイデガー自身「原子物理学」と注記しています⁽¹⁴⁾ (Ibid.)、ここはハイデガーにならって、その現代物理学は「古代原子論」と本質的には「同一」だと断じたくなるほどです。

「自然は、見かけ上は技術の向こう側に立っているように見えるが、じつはすでに技術の本質からして、総かり立て体制によって徴用される物資に合わせて調整されており、徴用された基礎物資、つまり資源として立てられてしまっている」(BFV, S.43)。モノもヒトも等しく「徴用物資 (Bestand)」となり、それどころか自然が丸ごと「資源 (Grundbestand)」と化し、その「在庫を構成する断片 (Bestandstück)」の潜在力が解き放たれ、地球規模で巨大に膨れ上がっていく自動システム、それが「総かり立て体制」なのです。こうした技術の本質において万物が徴用されてそれへと還元されてゆく「元素 (Grundbestandstück)」とは、まさしく「分割できないもの」つまり「アトム」です。そして、そのような原子論的「攻撃」の行き着くところ、極微の分割不可能なものを、あろうことかその分割可能性へ向けてかり立て、けしかけて自己分裂させる、という「挑発」があったのです。

「元素の挑発 (Herausforderung der Grundbestandstücke)」。これこそは、現代の原子物理学をして、古代の原子論とも近代の物理「化学とも異なった新種の普遍科学たらしめている当のものです。なぜなら、それまでの大前提であった「原子」の分割不可能性は、ここに決定的に覆されるに至ったからです。そのような自己止揚をぐり抜けることによって、古今の原子論は「原子核物理学」の新段階へと立ち至ったのです。

原子力総かり立て体制——ハイデガーと原子力の問題（その2）

ここで、原子核物理学の躍進のストーリーを、大づかみに確認しておきましょう。⁽¹⁴⁾

十九世紀末、ストーニーやトムソンによって「電子」が発見される一方、レントゲン、ベクレル、キュリー夫妻らによって、「放射性」に関する研究が進みます（マリー・キュリーがウラン原子の放射性を「放射能」と命名したのは一八九八年です）。ラザフォードとソディは二十世紀初頭、放射線を加速させ物質に衝突させる一連の実験を行ない、それにもとづいてラザフォードは一九一一年、原子模型を発表。原子の構造は、その内部を壊すことによつて、しかも自壊させることによつて、はじめて露わにさせられたのです。

原子の崩壊は、たんなる壊滅にとどまらず、他の原子への転換へと進みます。原子は、内部分裂するだけでなく、人工的に生成させられるのです。一九一九年、ラザフォードは窒素原子核を酸素原子核へ転換させることに成功。原子核への衝撃を、陽子によつて、しかも粒子加速器を使って行なう実験が進みます。他方、陽子、電子とともに原子核を構成する「中性子」がチャドウィックらによつて発見され、ハイゼンベルクが陽子・中性子模型で核構造を説明した一九三四年、フェルミは中性子によるウランの衝撃実験に着手します。

一九四〇年には、九二番元素ウラン衝撃により、九三番元素ネプツニウムと、九四番元素プルトニウムが、新しく造り出されます。ウランは天王星から、ネプツニウムは海王星から、プルトニウムは冥王星から、つまり太陽系の外周をなす星辰から、名前をとられています。命名だけではありません。ハイゼンベルク模型を補強する湯川の間子理論（一九三五年）が、実証されたのは、宇宙粒子による衝撃結果からでした（一九三六年）。極微の世界へと分け入る道は、宏大な宇宙空間へと通じていたのです。

人類が第二次世界大戦に突入した一九三九年、マイトナーとフリッツシュは、核分裂の生成を提唱する論文を発表します。同じ年、シラードに促されてアインシュタインが、ルーズベルト米国大統領に、原子核連鎖反応による新型爆弾の可能性を説明し、開発計画の推進を求める手紙を出します。⁽¹⁶⁾これが容れられ、いわゆるマンハッタン計画が始まります。一九四二年一月二日、フェルミらがシカゴで、ウラン原子の核分裂の臨界制御実験に成功します。一九四五年六月一六日には、ニューメキシコ州で核爆発装置のテストに成功、そして同年八月六日と九日、広島と長崎に核爆弾が続げざまに投下されるのです。

十九世紀末から二十世紀中葉までのこのサクセスストーリーは、まさに「元素の挑発」に向けての急テンポのあゆみでした。原理的に分割不可能とされてきたものを分裂せしめ、天然には存在しない放射性元素を人工的に創造し、ついには、人類を自滅させるに十分な破壊力を秘めた核エネルギーを解放する——存在の究極へと迫るこれほどの躍進は、人類史上まれにみる跳躍でした。今や月並みとなった「科学革命」という形容では言い尽くせないほどの「大なる出来事」が、地上に出現したのです。これぞまさに、「原子力をめぐる思考の可能性 もしくは、いかにして原子力で実験・哲学するか」の果敢な試みだったと言わねばなりません。そして、その勝利の暫定的帰結こそ、ヒロシマとナガサキへの殲滅攻撃にほかなりません。

かくして、「原子爆弾の製造」⁽¹⁷⁾の巨大プロジェクトは暫定的帰結をもたらしましたが、その到達目標があくまで暴力手段であったかぎり、最終目的ではありませんでした。この暴力装置は、世界大戦を終結させ平和を実現するためという大義名分のもとに、開発され、投下されたのです。まさにこれぞ「平和のための原子力」です。いやじつを言えば、この理由づけ自体、事後的なものでした。マンハッタン計画の火付け役となった亡命ユダヤ人物理学者シラードの証言の通り、原子爆弾開発競争でナチス・ドイツに先を越されてはならないとの至上命令から始まったにも

かわからず、ドイツが降伏したのちも開発は続けられ、日本への二度の投下と相成ったのですから。冷戦期ならびに冷戦後の世界秩序を通して、核兵器は、国際政治の主導権を握るためという現実政治上の目的のために、開発、製造、実験されてきました。水爆実験から、人工衛星打ち上げ競争、アポロ計画、はやぶさ伝説まで、宇宙科学のそのつどの成果は、政治宣伝に利用されています。国家的威信と軍事的示威の両面から、人類は極微と極大の宇宙空間へ乗り出していったのです。

こうした政治的思惑と並ぶ当初からの大義名分が、科学的真理の探究のためという美名でした。放射能の命名者であるキュリー夫人が実験中の絶えざる被曝により白血病死したことは、美談として語られてきました。物質界の究極を覗き見ることに多大な「コスト」がかかるのは、科学の発展にとつてやむを得ないのだ、と。あるがままの自然を見つめるのではなく、人為的に介入して隠された自然のヴェールを剥ぐ、という真理探究（アレキサンダー・アインシュタイン）（alchemy）の攻撃的スタイルは、危険と隣り合わせの暴力の援用が不可欠です。なにしろ、自然をけしかけ、その本性を暴き、秘密をむしり取ろうというのですから⁽¹⁸⁾。

とはいえ、科学至上主義ではおのずと限界があります。元素の挑発を企てるのに必要な巨大加速器を装備するだけでも、桁外れの費用がかかります。そこで、学者共同体の自己負担ではとても賄えない研究費を、政治的大義名分によって正当化し、公的資金援助を受けることが、原爆プロジェクトの成功以後、スタンダードになっていきます。政治のために科学が利用されることと引き換えに、科学のために政治が利用されるのです。政治家と科学者が手に手を取り合って進められる先端科学研究の国家的（または国際的）共同事業の体制化という点で、原爆製造計画は草分けでした。

しかるに、総力戦下ならいざしらず、戦争終結後も現実政治の婢に甘んずるのは、しかも絶滅戦争の最終手段の提

供者として仕えるのは、良心的学究には耐え難いことだったでしょう。そこに渡りに船で現われたのが、「原子力の平和利用」という新しい大義名分でした。原水爆禁止運動の高まりと同時期に唱えられたこの転用可能性は、殲滅兵器を作り出した疚しさに苛まれていた原子核物理学者にとつてあらたな慰めとなったのです。原子力によつて電力を生み出し、「人類の福祉」のために振り向ける、という「人道的」有効活用。殲滅的暴力手段は、生活の必要に仕える文明の利器となつていったのです。

しかし、自然の猛威どころか超自然の脅威である原子核エネルギーの解放が、そのまま人類の福祉に結びつくなどと考えるのは、錬金術信仰に劣らぬ素朴な幻想です。たとえて言えば、政治的肅清のためのギロチンの刃を、子供のままごと遊びに使うようなものです。大量殺戮用暴力装置の「安全」な転用がいかに困難であるかは、わずか半世紀の原子力発電実用化実験史が雄弁に物語つてきたところです。フクシマという実例は、その数多い教訓の一つにはなりません。いっそう根源的な問題は、原子力を解き放ちつつ飼ひ馴らすという綱渡りの離れ業が、人間の幸福とは何かという根本問題を素通りして、産業の発展と利便性の増進による最大幸福の実現という近代人の夢想と結びついてしまったことです。宇宙的エネルギーによる電力漬け生活が労働と消費のスケールを拡大させればさせるほど、それだけ人類は幸福になれるなどという話は、冷静に考えれば、愚者の楽園も同然なのに、いったん走り始めた原子力産業の急速な展開とともに、そういうことを考えること自体無意味だという風潮が広まります。原子力の平和利用という場合の「平和」とは何を意味するか、といった難問はさておいて、何億円いや何兆円規模のカネの動く巨大産業としての原発に、政界も官界も財界も学界も一斉に群がり、地元も中央も仲良くその歯車となつていきます。ヒトもモノも巨大なシステムへと狩り集められ、その部品となつてクルクル回転しているその光景は、ハイデガーの言う「総グかり立シて体制テ」そのものです。

総かり立て体制の特質は、雪^ツだる^{ロー}ま^パ式に膨れ上がり加速する自己増殖過程にあります。いったん動き始めたら、ありとあらゆるものを巻き込んで組み入れ、自動的に進むその拡大運動が自己目的と化していくのです。プルトニウムを貯め込んで核武装の自主防衛力を手に入れるためとか、原発は地球温暖化防止に役立ち地球に優しいからとか、雇用促進のためには原発売り込み国際商戦に勝ち残らなければならないとか、大義名分はそのつど練り出されます。総かり立て体制の真っ只中で蠢^{うご}く者たちは、難しく考え込んだりせず、とにかく何かしらの目的や目標をとっかえひっかえして、自分たちの帰属している巨大な回転運動を正当化しなくては気がすまないのです。そこに醸成される余裕のなさ、せわしなさは、渦中の人々から、ものを考えるゆとりを奪います。面倒なことを免れさせてくれるのですから、本人たちにとつても有難いのです。あたかも「自然は真空を嫌う」という古来の格言そのままに、立ち止まってじっくり考えることは忌み嫌われるのです。

思うに、3・11以後の日本にあつて、原発事故をめぐって露見するに至った最も重大な問題は、思考停止の蔓延という単純な事実です。決められたことだからと、自分で考えることを止め、どうしようもないことだと呟いて、考えることから逃げている人が、よりによって、核兵器相当の破壊力を蔵^{たくわ}えた巨大誘^ユ発^{ハツ}機^キ構^{コウ}を、計画^{ケイ}し^シ製^{セイ}造^{ゾウ}し^シ管^{カン}理^リし^シ点^{テン}検^{ケン}しているのです。「考え無し」こそ現代人の病根だと、ハイデガーやアーレントは診断¹⁹しましたが、まさにその病理を体現しているのが、原子力総かり立て体制なのです。

考え無しの量産体制というこの現状は、古来の原子論の水準からすれば、皮肉な話です。なぜなら、感覚経験を捨象した純粹^{ジュン}思^シ考^{コウ}の徹底化によつてはじめて、原子論という宇宙的説明様式は誕生したからです。デモクリトスは、さしずめ宇宙からやって来た賢者の如く、抽象的思弁を操り、地上的ならざる仕方で、大小の世界全体を説明しました。古代において原子論が産声を上げるのに、どれほどの思考力を必要としたことでしょうか。ところが、二千年もの

潜伏期ののち復活して近代という時代を築いたその後裔の、さらにそのまた末裔が、人類史上最高の知的勝利ののち、考え無しに陥っているとは――。

「微用可能な破壊行為」のゆくえ――ハイデガーと原子力の問題（その3）

今日われわれが目の当たりにしている原子力「巨大機構」の問題について考えるうえで、ハイデガーの「総かり立て体制」論は、恰好の視座を与えてくれます。原爆論への哲学的寄与としては、ハイデガーの旧友ヤスパースが一九五八年に世に問うた大著『原子爆弾と人類の将来』⁽²⁰⁾があります。ハイデガーとの対決を果たそうとした弟子たち――ヨーンナス、アーレント、アンダース――も、「いかにして原子力で哲学するか」を各々の流儀で試みています。⁽²¹⁾しかし、一九四九年にハイデガーがいち早く行なった『ブレーメン講演』は、空前の世界大戦がいったん閉幕すると同時に、未知の原子力時代に突入していくまさにその転換点でなされた分、何が問題の中心であるかがはっきり示されているように思います。

ハイデガーによれば、現代技術の本質たる「総かり立て体制」⁽²²⁾において、万物は、もはや、制作して立てられた「物」でも、表象して立てられた「対象」でもなく、もっぱら「微用して立てられた物資」と化します。そこでは自然もまた、もはや技術と対立するものではなく、微用物資の恒常的在庫となります。いにしえより、生成消滅する自然を形づくるとされてきた地水風火の四大元素も、総かり立て体制の巨大な循環運動の中に投げ込まれ、エネルギーを吐き出すよう煽り立てられます。ありとあらゆるものが「微用して立てるはたらき」の坩堝に吞み込まれてゆくさまを『ブレーメン講演』はこう描き出しています。

「畑を耕して収穫する仕事さえも、いつしか、徴用して一かり立てるはたらきへ移行してしまった。その同じはたらきによって、大気は窒素に向けて、大地は石炭と鉱物に向けて、それぞれかり立てられ、さらに、鉱物はウランに向けて、ウランは原子エネルギーに向けて、原子エネルギーは、徴用可能な破壊行為に向けて、というふうになり立てられる。いまや農業は、機械化された食糧産業となっており、その本質においては、ガス室や絶滅収容所における死体の製造と同じものであり、各国の封鎖や飢餓化と同じものであり、水素爆弾の製造と同じものなのである。」(BFV, S.27)

「ガス室や絶滅収容所における死体の製造」は、「機械化された食糧産業」と「その本質において同じもの」だと言いつつこの問題発言を含む講演テキストは、ハイデガーの生前には——おそらく意図的に——公刊されませんでした。『ブレーメン講演』から四年後の一九五三年一月、ハイデガーはミュンヘンで、「技術への問い」と題する講演を行います。やはり「総かり立て体制」を主題に据えたこの高名な講演では、『ブレーメン講演』の上掲箇所に対応する内容は、こう述べられています。

「畑を耕して収穫する仕事さえも、いつしか、^{ペシユテレン}農耕とは似ても似つかぬ種類の、自然をかり立てるペシユテレン、つまり徴用して立てるはたらきのうちへ吸引されてしまった。〔…〕いまや農業は、機械化された食糧産業となった。大気は窒素の放出に向けてかり立てられ、大地は鉱物に向けて、鉱石は、たとえばウランに向けて、ウランは破壊行為または平和利用のために解放されうる原子エネルギーに向けて、次々にかり立てられる。」⁽²²⁾

「ガス室や絶滅収容所における死体の製造」云々のくだりがひそかに削られた代わりに、原子力の「平和利用」という言葉が公然と持ち出されていることが分かります。アメリカ大統領の「平和のための原子力」演説（一九五三年一月）に先立って、西独の哲学者がそう発言しているわけです（一九五四年の公刊時に付け加えられた可能性も排除できませんが）。一九四九年と五三年の両テクストを照らし合わせて読めるようになったわれわれは、そこに重大な問題が浮上していることに気づきます。「徴用可能な破壊行為」は、「破壊行為または平和利用」に書き改められています。この小さな変更は何を意味するのか。そう、水素爆弾の製造と原子力発電所の操業とは「本質的に同じもの」だということの意味するのです。

死体製造が食糧生産と同じように一括処理されるなどということは、もちろんあつてはならないことで、由々しい問題です。ハイデガーは、現代技術システムにそういう極端な「画一的同質化」の問題がひそむことを指摘したのですが、その趣旨を理解できなかった多くの論者から、そういう指摘自体非人道的だ、と悪評を買ってしまいました。⁽²³⁾じつは、それと同形の問題が、軍事利用と平時利用とが相互に転用可能な原子力開発事業にもひそんでいたのです。例えば、原子力利用全般に対する抵抗感、軍事的実行の標的にされた日本では、もともと大きかったです。⁽²⁴⁾原爆と同じ原理で核分裂連鎖反応を起こしお湯を沸かして得た電力により文明生活を謳歌するなどといったお話は、被爆経験の悪夢が日常に組み込まれるようなもので、そうたやすく受け入れられるものではありませんでした。

ところが、そういう受け入れがたさをおぼわすのに便利な区別と類比が、そこに導入されます。つまり、「絶滅収容所における死体製造と違って、工業化された食糧生産は〈平和的〉で善玉である。それと同じように、原爆の惨禍は許しがたいが、原発はそれと違う、〈平和利用〉であり善玉であるから、推進してよい」という話が作り上げられるのです。⁽²⁵⁾

転用を正当化するこの論法は早い時期に浸透していったらしく、問題意識旺盛なヤスパースの原爆論にも出てきます。「不安に満ちた興奮が原子エネルギーの平和的な生産と使用の危険に向けられるとき、それもまた一つの行き過ぎである。「絶対安全な機械」など存在しないし、また災害というのも排除できるものではない〔…〕。しかしながら、管理下に置けば高度の安全性が達成できることが、信憑性のあるものとして報告されている。危険な廃棄物は、恐れる必要などなく、深い穴の中に埋めて無害に始末できるとのことである」⁽²⁶⁾。まさにこれは、私たちが聞かされたきた論法そのものです。

「平和で安全な原子力利用」の信憑性は、今日揺らいでいます。いや、覆されたと言うべきでしょう。戦後ドイツの良心とも評された哲学者が、一九五八年の段階で原発安全神話を疑わなかったことは、この問題がいかに根深いかを物語っています。ハイデガーにしても、「原子力の平和利用」という転用の妥当性そのものに異を唱えたわけでないことは、一九五三年の技術論講演で「破壊行為、または平和利用」といともあっさり追補したことから明らかです。だからこそわれわれは、この「または」の小辞にひそむ原子力総かり立て体制の画一的同質化の猛威に、繰り返し驚くべきなのです。そして、元素の挑発にもとづく「破壊行為」の徴用可能性に対する戦慄から、思考を再開すべきなのです。

では、ハイデガーにおいて原子力という新種のテクノロジーに対する切迫した問題意識は、一九四九年の『プレームン講演』以降、後退していったのでしょうか。米ソ冷戦の深刻化により国際的緊張の高まった一九五〇年代、ヤスパースの原爆論に見られるように、「人類は核戦争の脅威といかにして折り合いをつけられるか」という問題意識のほうに前面に押し出され、それと引き換えに、原子力利用の危険性の問題には感度がまだ高くなかったのは、やむをえません。しかしその中でハイデガーは群を抜いて、原子力をめぐる思考の可能性を切り拓いた一人だったと言える

でしょう。テキストをして語らせましょう。一九五五年の講演『平静さ』の中でハイデガーは、あたかも予言者のようにこう語っています。

「いまや決定的な問いは、次の通りである。想像もつかないほど巨大な原子エネルギーを、いかなる仕方でもわれわれは制御し、操縦し、かくして人類に安全を確保することができるのか。つまり、この途方もないエネルギーが突然——戦争行為などなくとも——どこかの場所で檻を破って脱出し「暴走」して一切を虚無化するという危険に對して、いかなる仕方でも安全を確保することができるのか。」⁽²⁷⁾

この「現代の科学技術の根本の問い」⁽²⁸⁾には、いまだ答えが出ていないのが実情です。ハイデガーは続けて、「原子エネルギーの制御が成功するならば、そしてそれは成功するであろうが、そのとき、技術的世界のまったく新しい発展が始まるであろう」と述べています。この「そしてそれは成功するであろうが」という言い方から、或る論者は、原子力の制御可能性に対しては、結局ハイデガーは肯定的に答えられるだろうと予測したが、その予測は外れた、と結論づけています。⁽³⁰⁾なるほど、そういう穿った解釈もできるかもしれませんが、「根本の問い」と言っている以上、答えはそう簡単に出せないだろうと私は思います。われわれは、そう結論づける前に、ハイデガーがこの「根本の問い」を立てていたこと自体に、素直に驚くべきではないでしょうか。そして、その後半世紀以上、この問いがなおざりにされたまま、スリーマイルやチェリノブイリやフクシマという「場所」で「暴走」が起こってしまったという事実を、衝撃をもって熟考すべきではないでしょうか。そしておそらくは、この「虚無化」の問いが人類にとって未来永劫「根本の問い」であり続けるであろうことをも——。

おわりに

いかにして原子力で哲学するか。これがハイデガーにとって思索の事柄であったのは、なぜでしょうか。それはこの現代テクノロジが、「有るといえるもの」に関するわれわれの了解の基底にふれるものをもっているからです。有るといえるものとは何か——これは、古代以来、哲学の根本問題であり続けてきました。

かつてハイデガーが「現代の科学技術の根本の問い」と名づけ、3・11以後われわれが反芻させられている問題の巨大さ——ハイデガーばりに、「地球規模で規定されている技術と近代人との出会い」の「内的真理と偉大さ」⁽³¹⁾と言いたくなるほどの——には、それに見合った壮大な規模の思考が求められます。自然的なものを超えて存在するものへの問いは、古代ギリシア以来、「形而上学」と呼ばれてきました。

近代自然科学は、原子論を抑圧してきた伝統的哲学に反旗を翻し、形而上学的思弁なしで済ませようと試みてきました。しかし、近代が生み出した総かり立て体制は、その近代を超える原子力時代を産み出し、ひいては、われわれに馴染みの自然的所与を優に超え、われわれの自然的存在了解を軽くはみ出すものを、新たに産み出したのです。原子炉の中で人工的に生成する放射性元素プルトニウムは、われわれの感官では見ることも聞くこともできませんが、何十万年にもわたって放射能をまき散らすという不滅の恒常的現前性をもって、「未来永劫」存在し続けます。ハイデガーは総かり立て体制下で蓄積され循環させられる新種の存在者のことを、「徴用して立てられた物資」と呼びましたが、原子力発電所でせっせと生み出される新元素は、まさに「在庫として存立」します。ただ、厄介なことに、そのようにして挑発された徴用物資は、そうやすやすとは循環できず、それどころか、「檻を破って脱出し」「暴走」して一切を虚無化するという「危険」を孕んでいるのです。その「危険」の内攻性たるや、ついには総かり立て体制そ

のものを喰い破ってしまうほどの猛威だったことを、われわれは学習させられることになったのです。

それほどの「在りて在るもの」——虚無的でありながら最高度に存在するもの——を相手とするには、よほどの思索力をもって挑まなければなりません。われわれの経験を超越した原子力をめぐる思考は、まさに「形而上学的」であらざるをえないのです。⁽³²⁾

3・11以後、原子力時代という「偶像の黄昏」がやって来ているのかどうか、それはまだ誰にも分かりません。しかし、われわれが改めて「存在への問い」に取り組まなければならないということは確かかなようです。あたかも、二四〇〇年前の古代ギリシアで、存在^{ウイシヤ}をめぐるイデア論者と唯物論者とで論争が戦わされた時、プラトンの伝えるように。——「まことに彼らの間では、実在^{ウイシヤ}についての相互の論争のために、神々と巨人族との戦いにも比すべきものが行なわれているように思われる。」(Sophist, 246a)⁽³³⁾

注

- (1) Vgl. I. Mori, „Terrorismus als Schatten des revolutionären Geistes“, in: L. Kühnhardt/ M. Takayama (Hrsg.), *Menschenrechte, Kulturen und Gewalt. Ansätze einer interkulturellen Ethik*, Nomos Verlagsgesellschaft, 2005, S. 237-256. その日本語拡大版の拙稿「革命精神とその影——テロリズムの系譜学のために——」(I)、「同」(II)、「同」(III)。(東京女子大学紀要『論集』第五六巻二号、第五七巻一、二号、二〇〇六—二〇〇七年、所収)も参照。
- (2) 「プラトンは、集めることのできたかぎりのデモクリトスの書物を燃やしてしまおうとした。」それというのも、明らかにプラトンは、哲学者たちのなかで最もすぐれた者になろうとすれば、デモクリトスが自分にとっての競争者になるだろうということをよく知っていたからなのである」(ディオゲネス・ラエルティオス『ギリシア哲学者列伝』加来彰俊訳、岩波文庫、下巻二二八頁)。
- (3) 『ギリシア哲学者列伝』上巻二二六頁。
- (4) 『ギリシア哲学者列伝』上巻二二二頁。

- (5) 『ギリシア哲学者列伝』下巻二二〇頁。
- (6) 「場所」に代わる「空間」概念が、テレジオにおいて打ち出されたことに關しては、P・O・クリステラー『イタリヤ・ルネサンスの哲学』佐藤三夫訳、みすず書房 (Paul Oskar Kristeller, *Eight Philosophers of the Italian Renaissance*, 1964) を参照。
- (7) 『平静や (Gelassenheit)』(一九五五)や『根拠の命題 (Der Satz vom Grund)』(一九五五/五六)のほか、一九五七年夏学期に行なわれた『フライブルク連続講演 思考の根本命題』(„Grundsätze des Denkens. Freiburger Vorträge 1957“, in: *Bremer und Freiburger Vorträge*, Martin Heidegger Gesamtausgabe Bd. 79, Vittorio Klostermann, 1994—Abk.: BFV. (拙訳『ハイデッガー全集第七九巻 フレーメン講演とフライブルク講演』創文社、二〇〇三年、所収)でも「原子エネルギー (Atomenergie)」(S. 88; 89; 123; 127; 128)や「原子力時代 (Atomzeitalter)」(S. 123) などの言葉が頻出する。わけが、公開講演として催され「本有化の出来事 (Ereignis)」に關して表立って語られる第三講演「同一性の命題」(S. 115-129)に、この傾向は著しい。「原子力」エネルギーの平和利用 (die friedliche Nutzung der Energien)」とどうフレーズも、その末尾近くに出てくる (S. 128)。
- (8) „Einblick in das was ist. Bremer Vorträge 1949“, in: BFV.
- (9) アイゼンハワー大統領の「原子力の平和利用 (Atoms for Peace)」国連演説が行なわれたのは、一九五三年二月。これに続いて、一九五四年以降、原子力発電が競って実用化されてゆへ。
- (10) 本論は、拙稿「物と総かり立て体制——『フレーメン講演』再読」(山本英輔他編『科学と技術への問い——ハイデッガー研究会第三論集』理想社近刊、所収)と関連している。
- (11) 興味深いことに、十七世紀科学革命の担い手の一人デカルトも、「真空」論で、「瓶」という容器の例を持ち出している。『哲学原理』第二部「物質的事物の原理に關して」でデカルトは、「延長即実体」説を論拠として純然たる「空虚」を否定し(第二六節)、たとえば、「瓶は水を入れるために作られているので、空気だけで満たされているときは、空虚だと言われる」が、空気がある以上はそこには延長が必ず存しており、それゆえ容器内は真空とはありえない、とする(第一七一―一九節)。ここからデカルトは、不可分なものとされる原子もまた延長をもつはずであり、それゆえ可分的であらざるをえないとして、原子論の論駁へと進む(第二〇節)。ハイデガーは、デカルトの「瓶」の例を知っていたであろう。
- (12) „*Aufgaben*. Ein Gespräch selbstdritt auf einem Feldweg zwischen einem Forscher, einem Gelehrten und einem Weisen“, in: *Feldweg-Gespräche (1944/45)*, Martin Heidegger Gesamtausgabe Bd. 77, Vittorio Klostermann, 1995—Abk.: FS, S. 17-18.

- (13) 長い潜伏期を経てライプニッツに復活させられたとしてハイデガーの重視する「根拠の命題」(充足理由律)にしても、元はと言えば、数少ない伝レウキッポス断片「何物もでたらめには生じない。すべては根拠に従って必然から生ずる」(Kein Ding entsteht planlos (matên), sondern alles aus Sinn [in begründeter Weise] (ek logou) und unter Notwendigkeit.)」(H. Diels/W. Kranz (Hrsg.), *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Bd.2, Weidmann, ¹³1969, S. 81) に遡るべきを想起すべき。古代自然哲学の最高原則が、近代自然科学にぶり返したのである。
- (14) 主に、アシモフ『原子核エネルギーの話 秘められた世界』住田健二訳、東海大学出版会、一九七五年 (Isaac Asimov, *Worlds Within Worlds. The Story of Nuclear Energy*, 1972) に拠る。
- (15) T. J. Trenn『自壊する原子 ラザフォードとソビエトの共同研究』島原健三訳、三共出版、一九八二年 (T. J. Trenn, *The Self-Splitting Atom. A History of the Rutherford-Soddy Collaboration*, 1977) を参照。
- (16) S. R. ウィアート・G. W. シラード編『シラードの証言 核開発の回想と資料一九三〇—一九四五年』伏見康治・伏見諭訳、みすず書房、一九八二年 (Leo Szilard, *His Version of the Facts. Selected Recollections and Correspondence*, 1972) 参照。
- (17) この未曾有の政治的・科学的プロジェクトの詳細については、リチャード・ローズ『原子爆弾の誕生』上・下、神沼二真・渋谷泰一訳、紀伊國屋書店、一九九五年 (Richard Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb*, 1986) 参照。
- (18) 「ものを研究するには、まずそれを壊して中をしらべるにかぎる」(菊池正士『原子核の世界 第二版』岩波新書、一九七三年、九〇頁)。「この鉄則をもう少し丁寧に言い直すところになる——「原子核が実際に何でできているかを知るには、それを壊して何が出てくるかを調べてみる必要がある」(ステイヴン・ワインバーグ『新版 電子と原子核の発見 20世紀物理学を築いた人々』本間三郎訳、ちくま学芸文庫、二〇〇六年、二八三頁 (Seven Weinberg, *The Discovery of Subatomic Particles*, Revised Edition, 2003))。これに続いて紹介される、第一次世界大戦中(一九一七年)のラザフォード発言は、不吉なまことに含蓄に富む。「私は、今、原子を人工的に壊す実験にとりかかっています。もしこれがうまくいくと、戦争などよりもはるかに重要なことになると思っています」(同上)。
- (19) 「考へ無」(Gedankenlosigkeit) は、現代世界の至るところに出没している不気味な来客である」(M. Heidegger, *Gelassenheit*, Neske, 1959, S. 11. 『放々』辻村公一訳、理想社)。「考へ無」(thoughtlessness) は……現代の際立った特徴の一つであるように思われる」(H. Arendt, *The Human Condition*, The University of Chicago Press, 1958, p. 5. 『人間の条件』志水速雄訳、ちくま学芸文庫)。「アーレントの見立てでは、この「欠如」こそ、全体主義の絶滅政策をまかり通らせた「陳腐な悪」の温床にはかならない。われわれの暮らしている原子力村一列島にも、考へ無し症候群がはびこっているように思わ

れる。

- (20) K. Jaspers, *Die Atombombe und die Zukunft des Menschen. Politisches Bewußtsein in unserer Zeit*, Piper, 1958. (『現代の政治意識(上・下)』飯島宗享・細尾登訳、理想社。)ヤスパースは一九四九年の『歴史の起源と目標』でも科学技術論を展開しており、すでにそこでも「原子エネルギー」に言及している。
- (21) ハイデガーより年長ながら彼から学び彼の対決を志した田辺元も、いかにして原子力で哲学するかに思いを凝らした一人であった。「原子力時代はいわば「死の時代」である。近世の生本位、科学技術万能の時代は、現在その終末に臨んで居るといわねばならぬ」(『生の存在学か死の弁証法か』(一九五八年)、『死の哲学』田辺元哲学選IV)藤田正勝編、岩波文庫、所収、二五〇頁)。「原子力戦争の結果、種の集団死が起こっても、なお死を免れて幾人かの個人が生残るという可能性は消滅しないであろう。その際一人ないし数人の人の菩薩的行為が〔…〕人類協同の愛を実現すること不可能なりとはいえないのである」(同書、二五一頁)。
- (22) „Die Frage nach der Technik“, in: *Vorträge und Aufsätze*, Neske, 1954, S. 18-19. (『技術への問い』関口浩訳、平凡社。)
- (23) 『ブレーメン講演』における問題発言をいふ考えたりやらかにつらては、拙文「戦慄しつつ思考すること——ハイデッガーと「絶滅収容所」——」(『創文』第四五二号、創文社、二〇〇三年四月、所収)参照。
- (24) 一九五四年三月には、第五福竜丸がビキニ環礁でアメリカの水爆実験により「死の灰」を浴びている。その直前、原子力開発関連予算が国会を通過し原発推進路線がスタートした。
- (25) これと似ているのが、「ヒト胚からクローン人間を造り出す生殖技術は許されないが、ES細胞やiPS細胞の培養研究は難病治療に役立つから推進してよ」とする言い分である。クローン問題につらては、次の拙論を参照。I. Mori, „Über die Geburt auf eigene Gefahr—Oder: Demokrit und das Problem des Klonens“, in: A. Hiltl/C. Nielsen (Hrsg.), *Bildung im technischen Zeitalter. Sein Mensch und Welt nach Eugen Fink*, Alber, 2005, S. 391-418. (日本語旧版は、「リモテアトスとクローンの問題」東京女子大学紀要『論集』第五五巻一号、二〇〇四年九月、一一二-八頁。)
- (26) *Die Atombombe und die Zukunft des Menschens*, S. 20. (邦訳上巻三四頁。)
- (27) *Gelassenheit*, S. 18-19.
- (28) *Gelassenheit*, S. 18.
- (29) *Gelassenheit*, S. 19.
- (30) 村田純一「技術の創造性——ハイデッガーと技術の哲学」(前掲『科学と技術への問い——ハイデッガー研究会第三論集』)

所収)。

(31) M. Heidegger, *Einführung in die Metaphysik* (1935), Gesamtausgabe Bd. 40, Vittorio Klostermann, 1983, S. 208. (『形而上学入門』川原栄峰訳、平凡社ライブラリー。)

(32) プルトニウム二三九に代表される放射性人工元素について思索することは、ハイデガーの言う意味での「形而上学的な存在者論 (metaphysische Ontik)」の具体化となりうる。特異な存在者としてのプルトニウムを、既成の自然科学的枠組を超えて思索した模範例として、高木仁三郎の粘り強い仕事が想起されてよい。『高木仁三郎著作集』全十二巻(七つ森書館)収録の諸作品、たとえば『プルトニウムの火』(一九七六年刊、『著作集4』所収)を参照。

(33) プラト^ン『ソピステス』藤沢令夫訳(『プラトン全集3』岩波書店、所収)九四頁。言うまでもなく、「存在をめぐる巨人の戦い」は、ハイデガーが存在論復興の狼煙として『存在と時間』の劈頭に掲げた一句である。

付記—本稿は、二〇一二年三月一五日、東京赤坂のドイツ文化会館ホールにて行なわれた「二〇一二年三月一日以後の哲学の可能性—日独哲学会議」の公開講演会のために用意した日本語版原稿を、ほぼそのまま再現したものである。お世話になった日本ドイツ文化センターの方々に、この場を借りて御礼申し上げる。とりわけ、本企画を熱心に進めてくださったライムント・ヴェルデマン氏、吉次基宣氏のご尽力に感謝したい。なお、同日に行なわれたもう一つの講演、ペーター・トラヴニー氏(ヴッパータール大学)「技術の危機と哲学」の講演原稿の日本語訳は、『理想』六八九号(二〇一二年九月刊行予定)に掲載されることになっている。

キーワード

3・11以後、原子論、ハイデガー、総かり立て体制、プルトニウム