

新しい社会に向けて

Vol.5

卷頭言 大橋英五

講演

核燃料サイクル政策と使用済み核燃料の処分の問題を探る 松久保肇

論文

電力全面自由化と電気料金の会計制度 谷江武士
日本産業・経済の衰退とめざすべき経済・社会

—新自由主義・資本主義の原理を克服して— 村上研一
クーデターから4年目を迎えたミャンマー 斎藤 博

時論

支配の集中、そこからの再生は可能か
—迷走する「日本大学の再生」、出口はあるのか— 小阪隆秀

コラム

「沸騰の時代」は、「飛ぶ恥」から鉄道へ
—見直される、夜行列車に路面電車— 青田 孝

書評

石弘之著『砂戦争—知られざる資源争奪戦』(角川新書 2020年) 青田 孝

資料

活動日誌(2020年4月～2024年3月)

目次

3	卷頭言	大橋英五
講演		
4	核燃料サイクル政策と使用済み核燃料の処分の問題を探る	松久保肇
論文		
34	電力全面自由化と電気料金の会計制度	谷江武士
47	日本産業・経済の衰退とめざすべき経済・社会 —新自由主義・資本主義の原理を克服して—	村上研一
55	クーデターから4年目を迎えたミャンマー	齋藤 博
時論		
79	支配の集中、そこからの再生は可能か —迷走する「日本大学の再生」、出口はあるのか—	小阪隆秀
コラム		
89	「沸騰の時代」は、「飛ぶ恥」から鉄道へ —見直される、夜行列車に路面電車—	青田 孝
書評		
94	石弘之『砂戦争—知られざる資源争奪戦』(角川新書 2020年)	青田 孝
資料		
96	活動日誌(2020年4月～2024年3月)	
103	編集後記	

卷頭言

大橋英五

(理事長)

アジア環境・エネルギー研究機構は、2015年6月に東京都の特定非営利活動法人として認可されました。以来、研究活動を継続してきました。これらの近年の成果を年報5号にまとめさせていただきました。年報5号は、きびしい社会状況のなかにあって、2020年4月から2023年3月までの報告となりました。ご理解ください。

日本の社会は、経済の高度成長のもとでより大きく発展しました。それは、国民の生活を豊かにした側面とともに、社会に大きな課題を投げかけることになりました。日本の経済は重化学工業を中心として発展し、生産設備・装置の大型化・大容量化・高速化また、生産拠点の集中化・高密度化をはたしてきました。そのことは、一方では生活環境を大きく破壊することになりました。経済の高度成長がすでに数十年前に終わり、もはや経済の高度成長が幻想となった現在、新しい社会はいかにあるべきでしょうか。今日、「新しい社会に向けて」の分析が進められなければなりません。

研究機構では設立以来、3つの大きなテーマに基づいて、会員、また外部の研究者、実務家を招いて研究活動を続けてきました。またテーマに応じて現地の実態調査・視察活動を続けてきました。3つの研究会は「エネルギー・シフト研究会」、「環境問題研究会」、「未来社会研究会」から構成されています。「エネルギー・シフト研究会」では、特に原子力発電の今後のあり方をふまえた将来エネルギー確保の課題、また「環境問題研究会」では、地球規模での大気・水・土壤の汚染による環境破壊の問題、「未来社会研究会」ではこれからの社会のあり方についての分析を進めています。いずれも、それぞれのテーマに沿って現状を分析し、今後のあり方を模索するものです。3つの研究会は互いに課題を共有し、今後の社会のあり方に向けた研究会です。

年報5号では、講演として核燃料サイクルのなかでの使用済み核燃料の処分への課題について、また論文として電力会社の分析と電気料金の会計制度、日本社会の衰退のなかでめざすべき経済社会のあり方を大きな視点から論じています。さらにクーデターから4年目を迎えたミャンマーの状況について報告しました。さらに、時評として日本大学の課題、またコラムとして、これから鉄道のあり方、書評として資源のあり方について論じられました。

掲載の論文等はいずれも、今日の社会が抱える重要な課題です。会員のみならず多くの方々に発信させていただければ幸いです。

【講演】

核燃料サイクル政策と 使用済み核燃料の処分の問題を探る

松久保 肇

(原子力資料情報室 事務局長)

ご紹介いただきました原子力資料情報室の松久保と申します。お招きいただきましてありがとうございます。今日のテーマの核燃料サイクルですが、原子力発電所は、当然ながら核燃料というものを燃料にしているわけですけども、その燃料を取り出して最終的に処分するというところまでが、その全体が核燃料サイクルというところになります。ここが非常に問題になってくるところですので、『核燃料サイクル政策と使用済み核燃料の処分の問題を探る!』と題してお話しをさせていただきます。よろしくお願ひいたします。

1 核燃料サイクル政策と 使用済核燃料

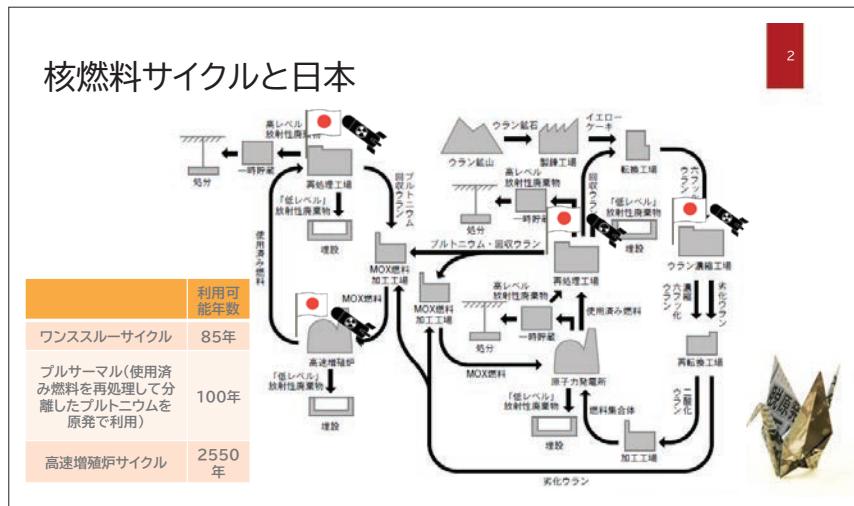
核燃料サイクルとは

まず核燃料サイクルについて概略ご説明したいと思います。核燃料サイクルとは、燃料の原料となるウランを山から掘り出してきて、そこから燃料に加工して、最終的にゴミになるまでの一連の工程を言います。ただ、一口に核燃料サイクルといっても3つのルートがあります。ワンスルーサイクルと呼ばれているもの、プルサーマルサイクルと呼ばれて

いるもの、もう一つが高速増殖炉サイクルと呼ばれているもの、この3つになります。一つ一つご説明します。

まずウラン鉱山がここにあります。このウラン鉱山からウランを掘り出します。ウラン鉱山と一口に言っても、ウラン鉱山から出てくるウラン鉱石に含まれている量というのは、大体1%以下です。99%がゴミになる。ウランと、例えばベリリウムとか色んな鉱物が他に一緒にくっついています。そこで、そういうものを一緒に取り出してきて、製錬をするところに持って行き、ウランと別の物質を分けます。ウランは、イエローケーキと呼ばれている黄色い砂みたいな状態になります。製錬工場に持っていき、色々な過程を経て、転換工場に持っていきます。

ここで何をやるかというと、固体のウランを転換して気体に変えます。気体にして何がいいかというと、遠心分離をすることによって濃縮が可能になります。先程、ウラン鉱山から取り出してきた中に含まれているウラン鉱石は1%くらいと申しました。その1%の中に核分裂するウランと核分裂しないウラン、核分裂しにくいウランがあります。その核分



裂しやすいウランのほうが、大体0.3%くらい。あの99%は、核分裂しにくいウランです。

この0.3%の核分裂しやすいウランを濃縮工場で燃料に使う場合は3%～5%くらいに濃縮します。ちなみに、ここに核爆発装置、核兵器マークをつけていますけれども、実はこのウラン濃縮工場で20%以上濃縮してあげると兵器転用できるウラニウムということになります。実際に核兵器に使われているものは、大体90%くらいのものになってくるわけです。日本の国内だとウラン濃縮工場3%～5%くらいまで濃縮するわけですが、同じ技術を使って20%以上に濃縮することも可能です。

遠心分離機でグルグルグルグル回すわけですね。気体のウランを。そうすると、重いウランと軽いウランに分かれます。核分裂しやすいウランは、そこから取り出し、もう1回遠心分離をかけます。そうすると、また重いウランと軽いウランに分かれるわけです。そうやって純度をどんどん高めていくと。カス

ケードと呼びますが、そういう風な形で濃縮をします。これを繰り返していくには、最終的には高濃度のウラン、兵器級のウランができるのです。そこで、ここは核兵器転用可能な技術ということで、国際的にも規制されているところです。

その後、この再転換工場というところに持っていきます。そうすると、ここで気体だったウランをまた固体に戻します。これを加工工場で燃料に加工をして、燃料集合体という状態にして、原子力発電所で発電を行う。発電を行って出てくる使用済み燃料ですけれども、ワンススルーサイクルの場合は、ここから一時貯蔵というところに持っていきます。その後、最終的には、国際的には地層処分をする。大体300mより深い土の中に埋めるというのが、国際的なメソッドになっているので、そういうことになっています。国際的に、今、実際に動いている最終処分場というものは存在しないのですが、試験的にやっているのがフィンランドのオンカロと呼ばれているところです。処分場が大体決まったというの

が、スウェーデンと、あとはフランスが概ね決まったという段階になっています。

使用済核燃料の再処理とは

日本の場合は、この直接処分はやってないです。日本の場合は、この使用済み燃料をどこに持っていくかというと、再処理工場というところに持っていきます。今日のメインテーマは再処理ですけれども、その再処理工場に持っていくわけです。ここで何をやるかというと、使用済み燃料を化学的に溶かします。まず硬い燃料棒があります、硬い覆いで覆われています。この硬い覆いをまず剪断工程というところで切ります。切って、その後、中に入っている使用済みのウランを硝酸で溶かします。硝酸で溶かして、ウランとプルトニウムと、その他の核分裂生成物と呼ばれているものに分けます。例えば、福島第一原発事故で沢山出てきたセシウムとかストロンチウムとかっていうものが、核分裂生成物です。この核分裂生成物を取り出して、ウランとプルトニウムは再利用します。

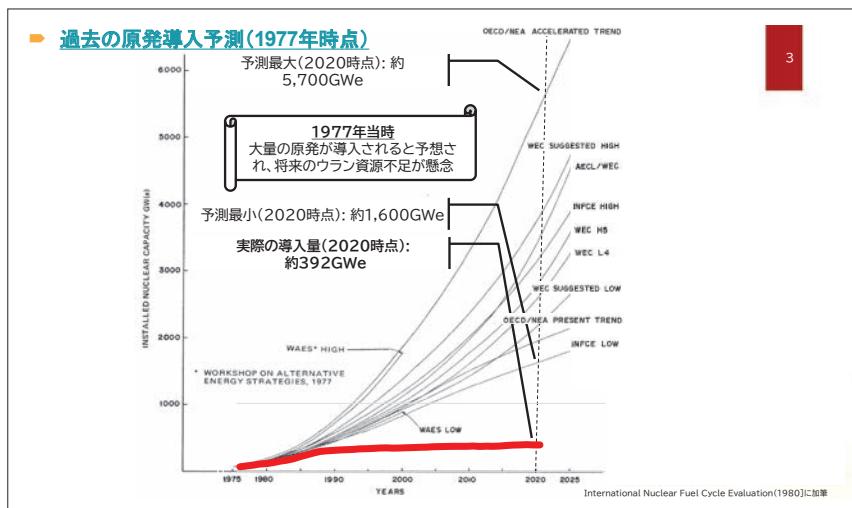
プルトニウムと回収ウランを取り出し、残った核分裂生成物は、ガラスと混ぜて固めて、日本では高レベル放射性廃棄物と呼んでいます。これをまず一時貯蔵を行って、最終的にはこれを地層に処分するという計画になっています。ここで取り出したウランとプルトニウムですけれども、これをまた燃料に加工して原発に持っていくと、MOX燃料ですね、ここに持っていきます。これをして何がいいかというと、出てきたプルトニウムを再利用できる。原発の、ウランだけだった燃料が、元々ウランだけだったはずの燃料の中にプルトニウムができるわけですね。プルトニウム

は、もう1回燃料として使うことができるので、燃料として使うと大体10%くらい燃料を減らすことができるという風になっています。

問題は、プルトニウムが、これ核兵器に転用できる物質だということですね。IAEAの計算だと、8kgで一発の核爆発装置に相当すると言われています。なので、8kgできると核兵器ができるかもしれないという数字になります。なので、核兵器転用できないように、この再処理工場というものは国際的には色々制約がついています。ウラン濃縮工場と再処理工場は、日本にどちらも存在しています。なので、日本は、そのあたりが色々国際的に注目されているところです。核兵器国は、当然どちらも持っています。核兵器を持っている国は、ウラン濃縮工場も再処理工場も持っている。でも、核兵器を持っていない国で、このウラン濃縮工場と再処理工場を持っているのは日本だけです。

高速増殖炉サイクル

更にもう一つルートがあります。高速増殖炉サイクルですね。この出てきたプルトニウムと回収ウランは、MOX燃料工場で加工するところまでは一緒ですけれども、この後、高速増殖炉というところで燃やします。燃やすと、色々細かい話はありますが、プルトニウムが増えます。増えるので、再処理してあげると、増えたプルトニウムをまた燃料として使うことができる。これをグルグルグル回すことができるということで、夢の高速増殖炉サイクルというのが、昔言わっていた話ですね。なお当然、再処理工場でやっぱり核分裂生成物が出てきますので、これを貯蔵



して処分するということになっています。

ワансスルーサイクルだと、今、発見されているウラン鉱石の量と世界中にある原発の数で割り算してあげると、85年分くらい残っているという風に想定されています。これが、プルサーマルサイクルでやってあげると、先程10%くらい増えると言いましたけれども、10%増えて100年になるんですね。高速増殖炉サイクルでグルグル回してあげると、2,550年くらいもつと言われています。なので、将来的に高速増殖炉サイクルやりたいよという話が出ているわけです。

77年当時、原発増加の予測の中でウラン不足の懸念

なぜこれがそんなに注目されているかというと、昔、将来的に原発が沢山増えていく。一方で、ウランが枯渇性の資源であり、且つ今よりも持つて希少な資源だという風に思っていたんですね。ウランが。そのために、どんどんどんどん原発が増えていくとウランがなくなっちゃうねと。そうすると、原発を

使うためには再処理をやってプルトニウムを増やしていくかいいといけないということが想定されました。

1977年時点の資料ですけれども。1977年当時、原発が2020年になるとどれくらい増えているかという風に想定したかというと、5,700GWなんですね。1GWが、100万kWということになります。原発、大体1基、100万kWになりますので、原発が最大で5,700基になっているという風に想定していたんですね。2020年。最小の想定でも1,600基想定されています。世界中でです。現実は、392GW、大体400基分くらいです。なので、最小の予測よりも更に4分の1にしかならなかったんですね。原子力は。なので、ウランが枯渇しないという状況ができたわけです。またウラン、思っていたほど希少な資源でもなかった。1960年代、70年代はないと思っていたのが、あったということで。再処理する必要ないねという話になってきたんですね。

バスに乗り遅れるな?—1950年代

一方で、日本が原子力を始めた1956年、原子力委員会というものが発足します。この時に、世界を見まわすと、アメリカ、ロシア、イギリスは、高速増殖炉の運転をもう開始をしているか、開始をしようとしていた時期でした。これ、もちろん研究炉ですけれども、一応そういうものを始めていた。1950年代に原子力平和利用国際会議というものが、国連の主催で行われる時期がありました。その頃に、アメリカなどから核燃料サイクルに関する沢山の情報提供が行われます。これを見て日本も、これはこれに乗らないといけないということになって、日本もこの核燃料サイクルに前のめりになっていったんですね。1977年に常陽というものを運転開始しました。もんじゅも1994年に運転を開始するわけです。運転開始したけれども、ほとんど運転することができないまま2016年に廃炉。大体もんじゅの運転に1兆円くらい使ったんですね。廃炉にも1兆円くらいかかると言われています。

1974年にインドが、Smiling Buddhaという核実験を行います。これは、アメリカとカナダが原子力平和利用という観点で提供をした原子力技術を兵器転用したんですね。それ以来、1960年代、40年代、50年代、60年代と、原子力技術と核技術、核というのが、ある程度切り離されて考えられてきたわけですが、実は表裏一体のものであるということが、やはり意識されるようになりました。その後、アメリカは、原子力の平和利用に対して結構厳しくなってきたわけです。技術の供与に対してですね。また先程申し上げた通り、ウランが沢山見つかってきたということ。

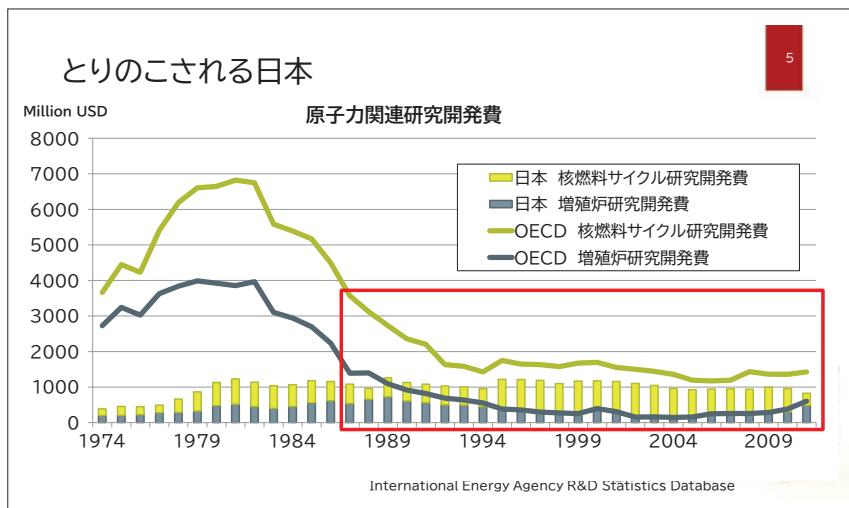
あともう一つ、高速増殖炉の技術がかなり難しいということが分かってきました。高速増殖炉というのは、1940年代にシラードっていう核開発者がいましたが、彼が思いついたコンセプトです。非常にシンプルなコンセプトで、理論上は成立するんです。ただ技術的にこれが上手く成立するかどうかというのは、また別の話になってくるわけです。

特に増殖炉に使っているナトリウムというのが非常によろしくなかった。反応性がよすぎたんですね。水と出会うと爆発的に燃焼する。空気中の湿気でも燃焼するかもしれないというものなんです。あと、金属なのでキラキラ光るわけですね。透明性がないと。これを原子炉の冷却剤として使うわけです。そうすると、中が見えないわけですね。そうすると、例えば何かしらのハンドリングミスがあって燃料が落ちちゃったりする。別の場所に入っちゃったりする。そんなことが起きると、取り出せなくなるわけです。

もんじゅとか常陽とかで起きた事故も、例えば燃料を別の場所に挿しちゃいましたとか、ちょっと落としちゃいましたとかっていう事故が起きているわけですね。そうなると取り出せないです。例えば、もんじゅは10年くらい、燃料棒を間違った場所に落としちゃって、それを回収するために10年くらいかかったりするっていうことが起きているんですね。なので、非常にハンドリングが難しい。増殖炉、思ったより難しいねということが分かってきたわけです。

とりのこされる日本

ここに示しているのは、世界の原子力関連の研究開発費のグラフです。こっちの折れ線



グラフのほうが、OECD諸国全体の核燃料サイクル。この緑色が、核燃料サイクル。黄色ですね。黄色が、核燃料サイクル。黒色が、増殖炉の研究開発費。こっちの棒グラフのほうは、日本の核燃料サイクルの研究開発費と、増殖炉の研究開発費。どっちも積み上げで示しています。これ見ていただくと、世界の研究開発費は1980年代くらいからぐっと下がっていくわけですね。要するに核兵器転用可能であるということが分かってきたねと。規制が厳しくなってきたということと、あとウランが沢山あるということも分かってきた。もう一つ、技術的にも難しいということが分かってきた。こういった3つの三重苦があつたがために、世界的に、これやる必要ないねと。少なくとも当面やる必要ないねということになって、世界中が研究をやめていったわけです。

ところが、この棒グラフのほうを見ていただくと、日本は全然減らないんですね。減らないというか変わらないのです。結果として、1990年代見ていただくと、例えば増殖炉の

ところなんか見ていただくと、OECD諸国全体と日本と一致するわけですね。つまり日本しか出していないみたいな話になってくるわけです。核燃料サイクルに関しても同じですね。他の国も少し出しているわけですけれども、ほぼほぼ日本だけみたいな状態になってくるわけですね。つまり日本だけ、この核燃料サイクルと増殖炉に固執をし続けたということになります。

六ヶ所村核燃料サイクル施設

核燃料サイクルと増殖炉に固執をして一体何ができたかというと、六ヶ所再処理工場というものができたわけです。総事業費16.3兆円と書きましたけど、これちょっと古いデータで。17.1兆円に今、膨れ上がっています。六ヶ所再処理工場と、これ書いていませんけど、MOX燃料の加工工場も含まれます。1993年に建設を開始して、まだ建設が終わっていないんですね。もう30年経ってしまったわけです。建設開始してから。今は、2024年度上期に竣工するという計画になっ

六ヶ所核燃料サイクル施設

● 六ヶ所再処理工場

総事業費16.3兆円、1993年建設開始。トラブル続きで26回の竣工延期を重ねて、現在は**2024年度上期竣工予定**。使用済み燃料からプルトニウムなどを分離する工場。計画では年800トンの使用済み燃料を処理して7~8トンのプルトニウムが分離される。

● 六ヶ所ウラン濃縮工場

1992年操業開始。天然ウラン鉱石のウラン235含有率は0.7%程度。これを核燃料にするために、3~5%にまで濃縮する施設。こちらもトラブル続きで現在停止中



ています。

計画では、年間800トンの使用済み燃料を再処理するということになっています。再処理すると、大体、使用済み燃料に1%分くらいのプルトニウムが含まれています。なので、800トンの使用済み燃料を再処理すると、大体7~8トンくらいのプルトニウムが出てきます。先程、IAEAが8キロで一発分の核爆発装置と言いましたけれども、8トンだと大体1,000発分が出てくるということになります。

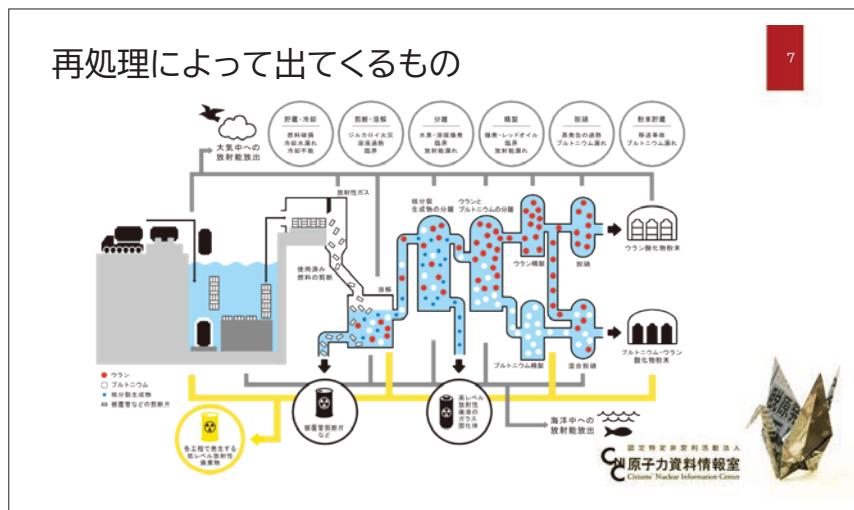
もう一つ六ヶ所にはウラン濃縮工場というのもあります。これ、一応動いています。1992年に操業を始めました。ただ、これもトラブル続き。もうほとんどまともに動いたためしがありません。一応、今のところ停止しています。機械を今、入れ替えていたりしたはずですね。ここで何をやるかというと、先程申し上げた、核分裂しやすいウランが235と核分裂しにくいウランが238というものなんですけれども。これ重さですね。235と238っていうのは重さです。なので、遠心

分離してあげると、重いものが外側にいって、軽いものが真ん中のほうにくる。これを吸い上げて、またカスケードしてあげて、遠心分離を繰り返すということをやります。

再処理によって出てくるもの

再処理によって何が出てくるかといいますと、まず再処理工場へ原発から使用済み燃料を持ってきます。持ってきて、再処理工場の使用済み燃料プールに貯蔵します。貯蔵した後、再処理する際には、まず工場に持っていて、カッターでどんどんどんどん破碎するんですね。これを剪断といいます。そのあと、溶解工程で硝酸、非常に強い酸ですね、この硝酸で溶かします。ただ外側の部分は残るんですね。金属として。金属として残るので、これが放射性廃棄物にまずなるんですね。出てきた溶けたほうの他の放射性廃棄物も混じったウランとプルトニウムは、分離工程に持っていくんですね。

分離工程に持っていくと、ここで化学的に分離をしまして、ウランとプルトニウム、そ

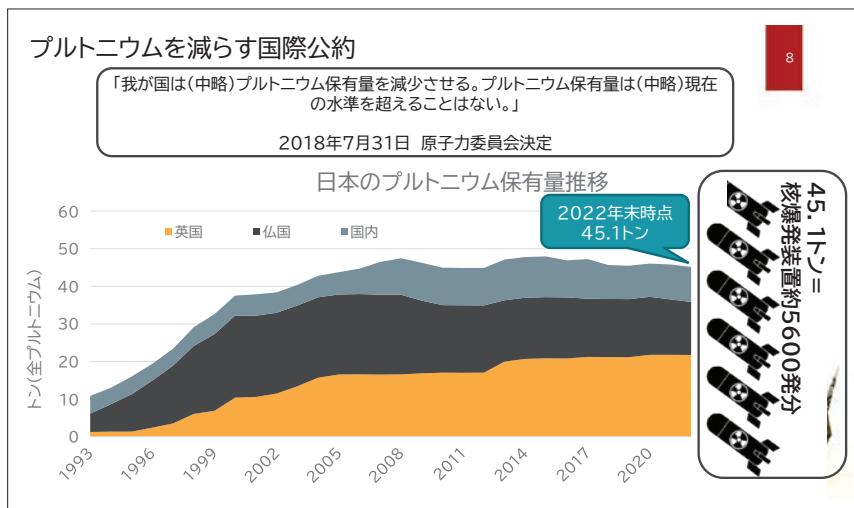


れと他の放射性廃棄物に分けます。出てきた他の放射性廃棄物は、先程申し上げた通りガラスに固めて最終処分するということになっています。この工程でウランとプルトニウムを分けます。その後、このまま本当はウランとプルトニウムの酸化物として別々に保管しておきたいのですけれども、プルトニウム単体で置いておくと非常に核拡散抵抗性が低くなる。つまり核兵器に転用されちゃうリスクが高くなってしまうということで、ウランとプルトニウムをここで混ぜます。混せて、ウランはウランだけ。プルトニウムは、ウラン、プルトニウムを混ぜたものとして一応保管をします。ただ、ウラン、プルトニウム酸化物粉末工程、これ混ぜて保管しているので核拡散抵抗性が高い、核拡散に繋がりにくい状態になっているという風に日本は称していますが、そんなに上がるわけではないということが、色々な研究者から言われているところです。

ここで一つ問題があります。いろいろな工程で放射性廃棄物を分けているわけですが

ど、この工程の中で、捕獲できない放射性物質が沢山出てくるんですね。例えば、今、福島第一のALPS処理汚染水の放出問題で問題になっているトリチウムとかありますけれども。このトリチウムは、福島第一原発に、今、880兆ベクレルあると言われていますが、もしフル稼働をすると六ヶ所再処理工場からはこれの10倍くらいを年間で放出生しちゃうんですね。他にもヨウ素とか炭素とか、色々な放射性廃棄物を大気中に放したり海洋に放出来たりします。非常に汚い工場です。

日本は、今、プルトニウムを沢山持っています。国内で、六ヶ所再処理工場以外に廃止措置中の東海再処理施設があります。東海村に日本原子力研究開発機構が持っていた施設です。そこで再処理をしたり、あと電力会社が、使用済み燃料プールがいっぱいになったので、それを空けるためにイギリスとフランスに再処理を委託したんですね。結果として、プルトニウム、一方でなかなか使い道がないということで、45.1トンのプルトニウムを溜め込んでいます。2022年末現在ですね。



先程の8キロで一発分という計算でいくと、5,600発分くらいの核兵器相当になるわけですね。そうなってくると、国際的に問題になってくるわけです。何で日本はこんなにプルトニウム持っているの?と。意味ないじゃないということをアメリカからもよく言われるわけですね。韓国とか、中国とか北朝鮮からも言われちゃうわけですね。結果として、2018年にこういう約束をしました。「我が国はプルトニウム保有量を減少させる。プルトニウム保有量は現在の水準を超えることはない」。ただ、保有量は増えてもいいけど減ってもいいという状況なんですね。これ、六ヶ所再処理工場が稼働した暁には、おそらく増えることになってしまう。ちょっと後で、そのあたりのことをご説明しますけれども、増えることになるだろうという風に考えています。

プルトニウムを減らす国際公約

プルトニウムが、どんどんどんどん増えてきちゃった、使い道もないということになっ

て、しかも高速増殖炉がないという中で、プルトニウム意味ないじゃないのということになってくるわけです。これ資源だって言っているけど、資源なの?本当に?ということになってくるわけですね。そうすると、次に経産省ですね、核燃料サイクルのメリットというのを新たに見つけ出さなきゃいけなくなってきたわけです。そこで今言っているのが、廃棄物の減容、有害度の低減です。軽水炉から出てくる使用済み燃料を再処理することで、高レベル放射性廃棄物の体積を4分の1に減らせますよと言っています。また、放射能の有害度ですね。使用済み燃料に含まれる放射能の有害度が天然ウラン並になるまでの期間を10分1に減らすことができますよと言っています。

この天然ウラン並になるまでの期間って、一体何を言っているかというと、先程、最初に言った1%のウランが含まれている一山分のウラン鉱石、ウラン鉱石というかウラン採掘した時の量に含まれる放射能と同じ量になる期間を数えているわけですね。だから、ち

よつとなかなか計算しづらいところもあるんですけど。たとえば1トンのウラン燃料には750トンくらいのウラン鉱が必要になります。この1トンと750トンがイコールになるまでの期間が10万年。この再処理した場合だと、8,000年になりますよっていう風な比較の仕方をしています。本当にそれ比較してもいいのかどうかっていう別の問題がありますが、そういう比較をやっているということです。

もう一つ、高速炉とか高速増殖炉サイクル。高速炉と高速増殖炉とは何かというと、高速増殖炉では高速中性子というものを使います。軽水炉だと熱中性子といってあまり速くない中性子を使います。その違いがあるんですね。高速炉と高速増殖炉の違いは、プルトニウムを増やすか増やさないかという違いです。高速増殖炉、または高速炉サイクルが実現すれば、高レベル放射性廃棄物に含まれている放射能量を更に減らせると。10万年を、ここでいうと300年に減らせますよという風に言っています。発生エネルギーあたりの環境負荷を大幅に減らせる可能性がありますよということを言っているわけですね。だから、再処理はやらなきゃいけないという風なことを経産省は説明しているわけです。

ただ、ここで問題があります。そもそも高速炉が、今、この世の中に存在しないわけですね。というのが一つ問題であると。もう一つの問題は、高速炉から出てくる使用済み燃料を六ヶ所再処理工場では再処理できないということです。なので、これをやろうと思ったら、またもう1個、六ヶ所再処理工場並の工場をつくらなければいけない。なぜこれ再処理できないかというと、放射線量が高すぎるんですね。出てくる使用済み燃料の放射線

量が高すぎる。だから、その放射線量が高いものに耐えられるようにしなきゃいけないわけですね。ということは、もしかしたら六ヶ所再処理工場よりももっともっとコストがかかっちゃうかもしれない。今、17兆円かかっていますけれども、もっとかかるかもしれない工場をもう1個つくらなければいけないということになるわけですね。

核燃料サイクルの意義；廃棄物の減容・有害度の軽減

もう1個問題が、軽水炉のほうですね。これ比較しているのが、ガラス固化体と直接処分される使用済み燃料の比較を行っていますが、ガラス固化体というのは、核分裂生成物だけなんですね。ウランとプルトニウムは、ここには含まれていません。

使用済み燃料の9割は、ウランとプルトニウムです。その残りの3%くらいがガラス固化体になるわけですね。9割を無視して、比較を行っているということになるわけですね。だから、これおかしいんです。もしこれをずっと使い回し続けるのであれば、それはそれでいいんです。でも、そうじゃないんですね。MOX燃料として使ったプルトニウムは劣化するんですね。劣化をしてしまって、軽水炉の燃料として不適切になるんですね。燃焼しにくくなってくる。

だから、軽水炉の使用済みMOX燃料を再処理して出てくるプルトニウムをまたMOX燃料にして軽水炉で使おうと思うと使えなくなるんですね。今、原子力学会や電力会社なんかが言っているのは、使用済みMOX燃料から出てきたプルトニウムは普通の原発から出てくる、使用済み燃料から出てくるプルト

核燃料サイクルの意義① 廃棄物の減容・有害度の低減

(1) 軽水炉再処理により、高レベル放射性廃棄物の体積を約1/4に低減可能。また、放射能の有害度が天然ウラン並になるまでの期間を1/10以下にすることができる。

(2) 高速炉/高速増殖炉サイクルが実用化すれば、高レベル放射性廃棄物中に長期に残留する放射能量を更に少なくし、発生エネルギーあたりの環境負荷を大幅に低減できる可能性。

* 直接処分では、ウラン、プチニア、核分裂生成物等を全て含んだまま廃棄物となる。一方、再処理後のガラス固化体からは、ウラン、プチニアが除かれたため、放射能による有害度が低減される。

* また、高速炉/高速増殖炉では、半減期の極めて長い核種を燃料として使用できるため、更に有害度の低減が可能となる。

比較項目	技術オプション		再処理	高速炉
	直接処分	蘇水槽		
処分時の廃棄体イメージ				
発生体積比 ^{※1}	1	約4分の1 約7分の1		
潜在的有害度	天然ウラン並になるまでの期間 ^{※2}	約10万年 約12万年 約330万年	約8千年 に低減	
コスト ^{※3}	1000年後の有害度 ^{※2}	1	約0.12 約0.04	約1.39~1.98 円 / kWh 0.04~0.06 円 / kWh
	核燃料サイクル全体 (プロセス+リサイクル+炉)	1.00~1.02 円 / kWh		
	処分費用	0.10~0.11 円 / kWh		

(資料情報室) www.mext.go.jp

● 使用済 MOX燃料をどうするのか

● 高速炉がない
● 六ヶ所再処理工場ではこの再処理はできない

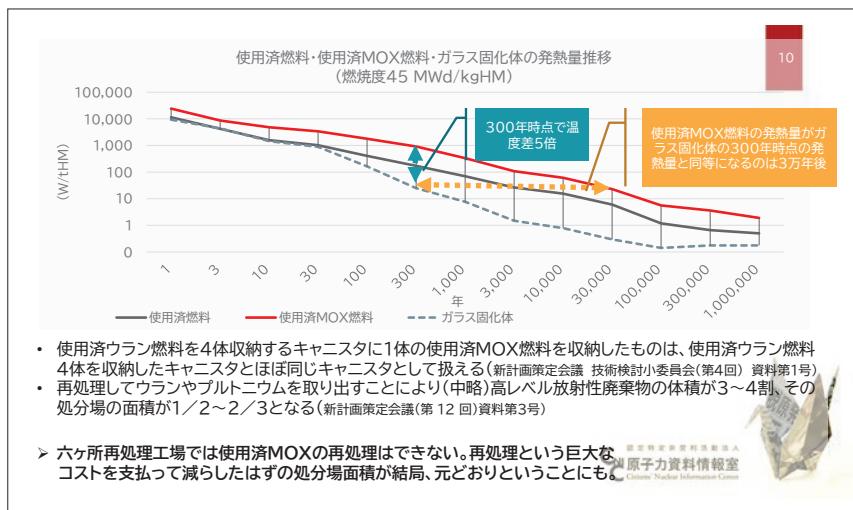
ニウムと混ぜてブレンドして使いますよっていう言い方をしているんですね。つまり、燃料として使いにくいからフレッシュなプルトニウムと混ぜて使いますよということを言っているんですね。非常にコストが高いんですね。それをやると。

なので、ここで問題になってくるのは、その使用済みMOX燃料をどうするのか?っていう話になってくるわけです。しかも、その使用済みMOX燃料は放射線量が高いので、六ヶ所再処理工場では再処理できない。ということは、もう1個新しい再処理工場をつくるなきゃいけないということになるわけです。10兆円以上かけて、また新しい再処理工場つくるのか?という話なんですね。しかも、それが本当にできるのかどうかも分からぬ。コストもかけるのか?ということになってくるわけです。これ、本当に絵に描いた餅とか言いようがないものになっているわけですね。でも、日本政府はこれをやると言っている。

使用済燃料・使用済 MOX燃料・ガラス固化体の発熱量

もう一つ問題が、放射線量が高いということは、発熱量が高いということになるんですね。地層処分する場合、処分されるものの体積ではなく、その発熱量が問題になってくるんですね。なぜ発熱量が問題になってくるかというと、地層処分する場合、ベントナイトっていう粘土みたいなもので周りを覆って地層に埋めます。発熱量が高いと、その粘土が乾いちゃうんですね。カラカラになっちゃう。ベントナイトで覆っているのは、地下水が入らないようにするためです。これは地下水がいずれ溶かしていくなくなるんですけれども、放射性物質というのは半減期っていうのがあり、時間が稼げれば稼げるほど放射線量が下がるわけですね。だから、外界に影響を及ぼす時間も時間が稼げれば稼げるほど影響が低くなっていくわけです。

でも、温度が高いと、その時間を稼ぐためのベントナイトがすぐなくなっちゃうということになるのです。例えば、ガラス固化体と



MOX燃料で比べると、300年時点での温度差が5倍あるんです。さらに300年時点のガラス固化体の温度と同じになるまでにMOX燃料がどれくらいかかるかっていうと3万年かかるんですね。100倍かかるんです。だから、使用済みMOX燃料にしちゃうと、非常に邪魔なんですね。コストがかかるし、処分するにあたって邪魔になっちゃう。

これは、政府の資料からの引用ですけれど、使用済みウラン燃料を4体収納する入れ物に1体の使用済みMOX燃料を収納したものが大体同じくらいです。つまり処分場面積は、使用済みMOX燃料を処分する場合、4倍になっちゃうわけですよね。だから、非常に場所もかかっちゃうし、コストもかかるということになるわけです。このへんのことは政府も分かっているはずなんですけれども、誤魔化しているところがあると思います。

六ヶ所再処理工場で、使用済みMOX燃料は再処理できないということ。もう1個、再処理という巨大なコストを支払って減らしたはずの処分場面積でさえ、結局、使用済み

MOX燃料を処分することによって元通りということになりかねないということで、意味がないということになるわけですね。

2 再処理の経理的問題

お金が足りない

再処理の経理的な問題のところに移りたいと思います。少しややこしい話になりますが、再処理は、電力会社からの拠出金という形で、今、行っています。拠出金は、結局のところ電気代に含まれて電力消費者が支払っているということになります。電力消費者といつても大手電力、原子力を持っている大手電力の消費者だけでなく、新電力に移った電力消費者も一部支払っている状態です。17兆円かかりますが、今、拠出金として集めた金額が、これは2021年までの金額ですけれども、6.5兆円集めました。6.5兆円集めて、5.2兆円使っています。工事費とかで使ってしまっています。だから、残高としては、1.3兆円しか残っていないという状態です。動いていな

お金が足りない

(単位:100万円)	積立金時代 (2005~2016)	拠出金(2017~ 2021まで)	合計
積立金・拠出金	5,229,382	1,328,975	6,558,357
取り戻し・支出	3,137,319	2,103,014	5,240,333
積立金引き渡し額	2,092,063		
残高			1,318,024

- 実稼働に至っていないにも拘らず、すでに過去積み立てた資金の大半を工事費・維持費などで使っている。



いのに、どんどんどんどんお金がなくなってしまいます。六ヶ所再処理工場を維持するためには、これを運営している会社は日本原燃という会社ですが、日本原燃は、大体年間1,000億円の運営費をとっています。だから、1年動かなくても1,000億円かかる。更に工事費がかかるということで、お金がかさんでいくというシステムになっています。

使用済み核燃料が足りない

このお金の取り方ですが、使用済み燃料発生量1gあたり何円っていう形でお金を取っています。大体1gあたりで500円くらいみたいな感じでお金を取っているんですね。六ヶ所再処理工場は40年稼働して、年間800トン再処理するということで32,000トンの使用済み燃料を再処理する工場ということで設計されています。総事業費割ることの32,000トン。そうすると1gあたりの拠出金の単価が計算できるわけですね。1gあたりの単価で計算をするわけですけれども、原発の稼働の状況を見ると、使用済み燃料がおそらくこれ

足りなくなってくるということが想定できるんですね。

これ、なぜそんなことが言えるかというと、私がこれを計算してみたんですけども。35基で40年間原発が全て稼働したという風に想定すると、使用済み燃料の発生量が31,900トン。あとMOX燃料、使用済みMOX燃料の発生量が2,300トンということになるんですね。40年廃炉だったら、35基で60年稼働しても、使用済み燃料の発生量が45,400トン。使用済みMOX燃料の発生量が4,800トンということになるんですね。これ、かなり電力会社とか国にとって、すごく有利な条件だと思うんですね。35基60年稼働というのは、かなり沢山の原発が長く動いたという状況だと思います。

先程、使用済みMOX燃料、六ヶ所再処理工場で再処理できないと言いました。なので、第2再処理工場をつくるっていうのは、国の前提条件になっているんですね。32,000トン、1つの再処理工場で再処理するという計画になっています。だから、2個で6.4万トンの

使用済み燃料が足りない

13

未廃炉の原発及び建設中の原発(東電東通1を除く)は全て稼働、プルサーマル18基実施シナリオ:35基が40年稼働ケース(既延長分は60年稼働)、35基が60年稼働ケース、20基が60年稼働するケースの使用済み燃料発生量と再処理拠出金を試算した。

	35基40年稼働	35基60年稼働	20基60年稼働
使用済燃料発生量	約31900トン	約45400トン	約36000トン
使用済MOX燃料発生量	約2300トン	約4800トン	約3500トン
使用済み燃料不足量(計6.4万トン(六ヶ所3.2万トン、第二3.2万トン))	約32100トン (六ヶ所のみだと2400トン)	約18600トン	約28000トン
再処理等拠出金累計	12.4兆円	20.4兆円	15.0兆円
再処理等拠出金不足額(計28兆円(六ヶ所14.4兆円、第二13.5兆円))	15.5兆円 (六ヶ所分のみの場合は2兆円)	7.5兆円	13.0兆円

- 新設・リプレースなしの前提のもと、最大限の稼働を見込んで、使用済み燃料発生量は当初計画に遠く及ばず、再処理拠出金は大幅に不足する
- 現実の再稼働状況はより厳しい。拠出金不足額はさらに拡大する



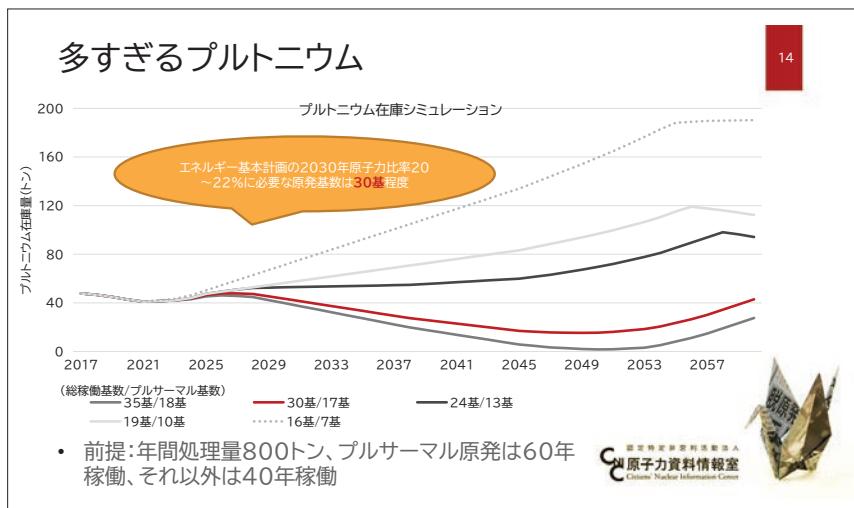
使用済み燃料を再処理する計画になっているんですね。でも、使用済み燃料発生量を足していただいても6.4万トンにはならないんですね。足りないのが、18,600トンということになります。この再処理炉の使用済み燃料の発生量で単価で掛け算してあげると、大体20兆円貯まるはずなんですね。

でも拠出金が、仮に六ヶ所再処理工場の工事費が14.4兆円だと。第2再処理工場がもっと少なくできますよという条件でやっても、7.5兆円足りないということになるんですね。ということは、いずれかの段階で拠出金単価をどんどん引き上げていかないと無理になってくるわけですね。再稼働状況は非常に厳しい。これから日本政府は、2030年に原子力比率20~22%ということを言っています。20~22%ということは、大体、原発30基分くらい再稼働しているという条件になります。35基再稼働してもこの状況なんですね。30基だともっと出てくる使用済み燃料が減るんですね。ということは、拠出金が足りなくなるということになります。

多すぎるプルトニウム

もう1個問題は、プルトニウムが増えすぎるんですね。日本は、プルトニウムの消費の仕方は、高速増殖炉がないので、MOX燃料にしてプルサーマル、普通の原発で原発の燃料にして使いますよという計画になっています。かつて、2010年までに16~18基の原発でMOX燃料を使う計画を立てていました。ところが、2010年に実際にMOX燃料が使えていた原発って4基しかなかったんですね。そして今もMOX燃料を使っている原発4基しかないんですね。電力会社は、これから12基の原発でMOX燃料を使いますよっていう計画を一応出しています。でも、実際にはかなり厳しいだろうなという風に思います。そういう条件があるにしても、とりあえずプルサーマルが沢山稼働できるという条件にしたとしても、どれくらいの基数にすればバランスするのか?プルトニウムの在庫量はバランスするのか?という試算を行ってみました。

そうすると、仮に原発35基が再稼働をして、18基の原発がプルサーマルをやってい



るという条件にしても、この1番下のグラフですね。こんな感じで最終的には増えていくんですね。原発の基数がだんだん減っていくからですね。原発の基数がだんだん減っていくって、一方で再処理はどんどん進めていくということになるからですね。政府は、例えば今回、今年の経産省の説明だと、2030年代に原発を1基新設しますよということを言っているんですね。それ以降、どんどん建っていくということは想定していませんということを言っています。つまり、原発が建ったとしても数基しか建たないという条件です。でも、再処理をどんどん進めていくと、先程申し上げた通り、800トンの再処理をすると8トンのプルトニウムが出てくるわけですね。だから、どんどん消費していかないといけないんですけども、原発はなくなっていくということになります。ということは、プルトニウムが増えていくということなんですね。

どちらにしても増えていく。30基再稼働して17基プルサーマルができたという条件にしても、30基っていうのは、おそらく政

府の目標としている数字なはずなんですけれども、それでもこんな感じになっちゃうと。24基、13基だと、もっと。もうほぼ減らない状態になっちゃうわけですね。減らずに増えていくと。そんな感じで、16基原発が稼働して7基のプルサーマルをやったとしたら、仮にこんなことになると190トンくらいプルトニウムが増えちゃうということになって、全くプルトニウムを減らすという国際公約に間に合わなくなる。そうすると、六ヶ所再処理工場の再処理量を減らしていかざるを得なくなってくるわけですね。年間800トン、使用済み燃料の再処理をするということをしているところを減らせば、プルトニウムが出てくる量も減るということになるわけですけれども、再処理量を減らすということはどういうことになるかというと、使用済み燃料が余っていくという状況になる。溢れていくという状況になるわけですね。

整理をすると

ここまでこのところをちょっと整理しますけ

使用済み燃料が足りない

- 使用済み燃料発生量は想定を大きく下回り、再処理拠出金が不足する

多すぎるプルトニウム

- 再処理で出てくるプルトニウムが多すぎる。プルトニウムを減らしていくためには再処理量をへらす必要がある。

使い込まれる拠出金

- 六ヶ所再処理工場の操業費用は、固定的にかかる費用が大半を占める。再処理量を減らしても維持費は余り変わらない。結果、再処理できないまま、拠出金がなくなっていく。

あふれる使用済み燃料

- 使用済み燃料対策のために巨額の費用を投じて行っている再処理だが、結局、プルトニウムが消費できなくなり、再処理量を調整した結果、使用済み燃料はあふれることとなる。また、使用済燃料再処理機構は再処理役務を負ったままの使用済み燃料を抱えることとなる。

Courtesy: Nuclear Information Center

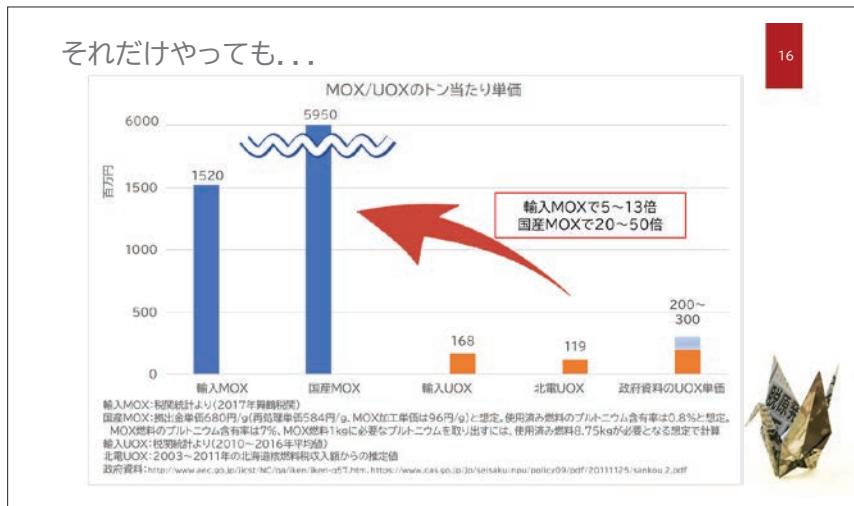
れども。まず使用済み燃料が足りないということですね。使用済み燃料の発生量が想定を大きく下回っている。2000年代くらいまで原発は順調に稼働して、どんどん原発が建設されていくことが想定されていました。ところが、原発は全然建たないし、運転もなかなか進まないという状況の中で、発生量が大きく下回っている。そうなってくると、再処理の拠出金が当然不足するという状況になるわけですね。もう1個、多すぎるプルトニウムですね。再処理で出てくるプルトニウムが多すぎるんですね。プルトニウムを減らしていくためには再処理を減らさなきゃいけないということになるわけです。

一方で、再処理は、役務契約でやっているわけですね。原発から出てきた使用済み燃料は必ず再処理するということを前提にお金をもらっているんですね。拠出金という形で。でも、再処理できないという状況になると契約履行できないという状況になってくるわけですね。もう1個問題があります。拠出金が使い込まれちゃうわけですね。再処理量を減

らしたとしても、固定的にかかる必要が大半を占めちゃうわけですね。先程申し上げた通り、大体年間1,000億円、六ヶ所再処理工場かかるんですね。そうすると、再処理を減らしても維持費はあまり変わらないので、お金がどんどんなくなっていくということになるんですね。そうなってくると、使用済み燃料が溢れていくわけですね。

電力会社にとって六ヶ所再処理工場の1番のポイントは、使用済み燃料を六ヶ所再処理工場に送れるということなんですね。今、原発の使用済み燃料プールは、大体8割くらい埋まっている状態なんですね。使用済み燃料プールが埋まっちゃうと、使用済み燃料を原子炉から取り出せなくなってくるので原発は止まらざるを得なくなるわけですね。だから、使用済み燃料を他のところに持っていくたい。

例えば、今、関西電力と中国電力が上関町に中間貯蔵施設をつくりたいという話をしています。あれも使用済み燃料プールがいっぱいになっちゃうっていうのが1つポイントなんですね。置き場所がないということになっ



てくるので、使用済み燃料が溢れちゃうと。プルトニウムが消費できないという条件の中では、再処理量を減らすことになるので、使用済み燃料が溢れちゃうということになる。原発が止まらざるを得なくなってくるという問題も出てくるわけですね。

さらに先程申し上げた通り、使用済み燃料を引き受けている使用済燃料再処理機構という認可法人があるんですけれども。機構も再処理役務を背負ったままお金がなくなっていく。使用済み燃料は沢山抱えちゃうということになって二進も三進も行かなくなるということが、お金の話から明らかにもう現時点で分かっているところなんですね。

それだけやっても

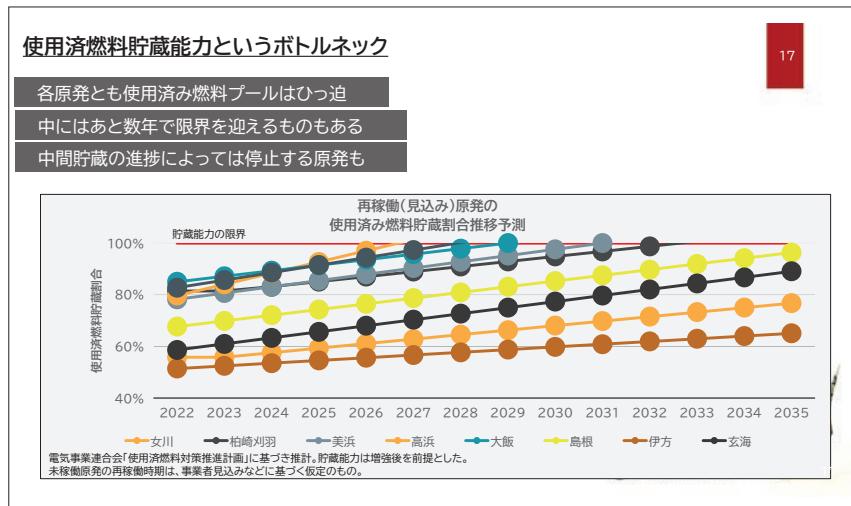
それだけやって使用済みMOX燃料作るわけです。振り返っていただくと、原発は建設費が高いんだけども運転費は安いからメリットがあるんだっていうのが、安定的に運転すれば安価な電源になるんだっていうのが政府の説明なんですね。ところが、MOX燃料

が高いんですね。輸入のMOX燃料でウラン燃料の大体10倍くらい。国産のMOX燃料だと、これ計算すると大体、場合によっては50倍くらいになっちゃうこともあるような燃料なんですね。MOX燃料を使っていくと、先程申し上げた運転費は安いよっていうところが高くなっていくんですね。原子力のメリットがどんどん薄れていく。

ということで、電力会社、本当は再処理やりたくないんです。電力会社は1980年代、90年代くらいまではかなりの抵抗をしているんですね。でも、最終的には再処理せざるを得ないという状況に追い込まれていくんですね。ただ、これ進めても、どうしようもない状況が後々見えているっていうのは誰の目にも明らか、関係者の目には明らかなはずなんですね。でも、これが進んじゃっているという現状がある。

使用済み核燃料貯蔵能力というボトルネック

先程申し上げた通り、使用済み燃料貯蔵能力というボトルネックがあるんですね。各原



発とも使用済み燃料プール、今、逼迫をしています。例えば、高浜原発なんか見ていただくと、運転を普通にすると、2027年度くらいには使用済み燃料プールが満杯になっちゃうんですね。ということは原発止まっちゃう。大飯原発でも2029年くらいには止まっちゃう。美浜原発も2031年くらいには止まっちゃうという状況になっています。なので、おそらく数年以内にちゃんと上手く中間貯蔵施設というものが作れないと、あと数年で使用済み燃料プールいっぱいになって止まっちゃうという原発も出てきかねない状況なんですね。

最終処分のタイムリミット

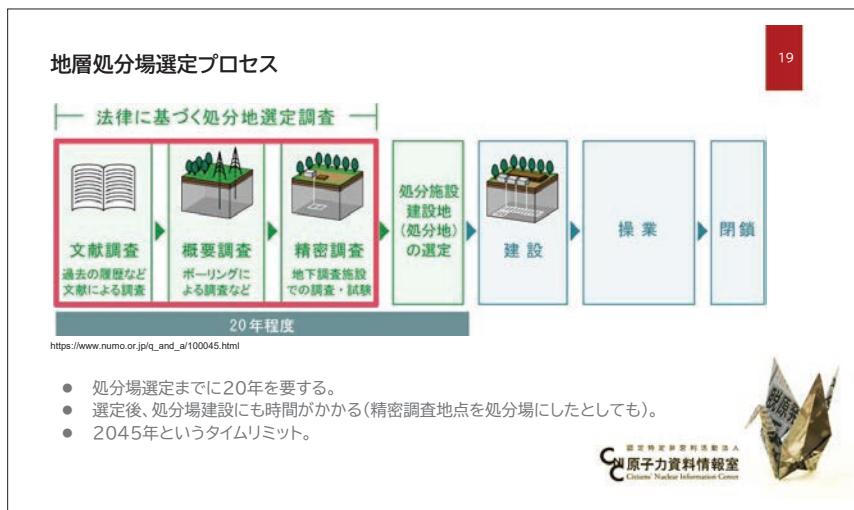
もう1個問題があります。最終処分のタイムリミットですね。今、青森県六ヶ所村というところに再処理工場あると申しました。そこには、海外で再処理をした使用済み燃料から出てくるガラス固化体を引き受けている施設があるんですね。高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターっていうやつなんですけれども。この返還廃棄物を受け入れる際に、青

森県と六ヶ所村と電力会社は、国も含めて、引き受け開始から30年から50年で県外に取り出しますよという約束をしたんですね。1995年から、これ受け入れを始めています。ということは、30年と50年足してあげると、2025年から2045年には、ガラス固化体を出さなきゃいけないということになるわけです。ガラス固化体、どこも引き受けてくれる先なんかないわけですね。最終処分するところ以外はですね。ということは、最終決定場を探さなきゃいけないということになるわけです。

地層処分場選定プロセス

一方で、最終処分場の選定プロセスっていうのがあるんですね。このプロセスは、まず文献調査といって、その地域ですね。まずどこかの地方自治体が手を挙げます。今だと、北海道の寿都町と神恵内村というところが手を挙げていますけれども。

最初に文献調査というものをやります。これ、大体2年くらいかかるんですね。これは、



過去の文献なんかを読むだけなんですね。次に概要調査といって、実際にその地域をボーリングをしてみたりして、ここはやれる場所かどうかというのを確認をするんですね。これが3年くらい。最後に、精密調査というので、実際に簡易的な処分施設を作ってみて、実際には埋めないんすけれども、どんなものかというのを300mくらい掘ってみてやってみるわけですね。

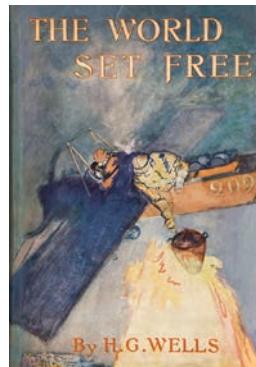
処分場の建設の選定までに大体20年くらいかかると言われています。今、2023年なわけですね。これ足し算してあげると、2043年ということで、あと2年以内に文献調査といいますか、どこでやるか決まっていないと、2045年というタイムリミットに合わないとということになってくるんですね。だから、かなりお尻が迫っている状態なんですね。建設も当然、数年かかると思うんですね。そうすると、かなりデッドラインが近づいてきている状況なんですね。色々な意味でふん詰まっている状態っていうのが、この核燃料サイクルの全体像なんですね。

3 日本の原子力と核兵器の絡み合い

一方で、核燃料サイクルに関して考える時に、やっぱり原子力と核兵器の絡み合っていうのはどうしても切って切り離せないところなので、ちょっとここもご説明したいと思います。

H.G.ウェルズの『The World Set Free』(1914)

H.G.ウェルズが、1914年に『The World Set Free』っていう小説を書きます。原子力と核兵器が誕生した世界を1914年の時点で、第一次世界大戦の時点でもう書いているんですね。この時は、この桶みたいなものの中に、核爆発物質が入っていて、これを落とすことによって核爆発するという兵器が登場します。レオ・シラード、先程もちょっと紹介しましたけども、核兵器の設計者の1人ですね。彼が、手記でこんなことを書いています。オットー・ハーンっていう人が核分裂のことを発見したんですけど。ハーンが、ウランが中



- "The World Set Free" (邦題『解放された世界』)
 - 1914年出版
 - H.G.ウェルズの古典SF。
- Atomic energyとAtomic Bombが誕生した世界を予見
レオ・シラードは手記で以下のように記している
ウイグナーはハーンの発見のことを私に知らせてくれた。
ハーンはウランが中性子を吸収すると2つの部分に崩壊することを見いたした。(中略)核分裂過程で十分な中性子が放出されるなら、もちろん、連鎖反応を続けることができるはずである。H·G·ウェルズが予言したすべての事柄が突然私には事実になった

C 原子力資料情報室
Center's Nuclear Information Center



性子を吸収すると2つの部分に崩壊するということを見出した。核分裂過程で十分な中性子が出てくるなら、連鎖反応を続けることができるはずだと。H.G.ウェルズが予言した全ての事柄が突然私には事実となったということで、皆、このH.G.ウェルズのこの小説を見て、核兵器を想像したわけですね。想像して、実際にデザイナーたちが作ってしまったということになるわけですね。

シラードレポート

同じシラードは、1943年。これ機密解除された文書ですけれども。1943年に『Memorandum of the production of 94 and the production of power by means of the fast neutron reaction』っていうレポートを、メモを書いています。94っていうのは、これ、プルトニウムのことなんですね。この時まだ名前が付いていないので、元素番号94ですね。シラードは、このレポートの中で、プルトニウムを増殖してエネルギー源として使えますねっていうことを書いているんですね。

これが、やっぱり戦後の世界の中で、プルトニウムをどんどん使ってエネルギー源としていきましょうというコンセプトの大きな1つになっています。1947年のスピーチで、「ATOMIC ENERGY, A SOURCE OF POWER OR A SOURCE OF TROUBLE」で、これが電力の供給源になり得るのか、それともトラブルの元になるのかという風な演説をしているんですね。残念ながら、プルトニウムは重要な原子力燃料であるだけでなく、原子爆弾の主成分でもある。原子爆弾の心配が無くならない場合、原子力発電を利用できるだろうか。そして平和を確信できない場合、原子爆弾の心配をしないで済むだろうかという風なことをメモに書いています。本当にその通りなんですね。

日本の原子力のはじまり

日本が原子力を始めた時の1954年に、これ、小山倉之助という改進党の議員ですね。が、衆院本会議で、こんな演説をしています。大統領のメッセージにおいては、友邦に対し

て新兵器の使用法を教える必要があると演説していると。これ、大統領のメッセージというのは、アイゼンハワーですね。アイゼンハワーが、Atoms for Peaceという演説をりますけれども。その中では、こんなことが入っているんだという風に理解をしている。新兵器や、現在製造の過程にある原子兵器をも理解し、またはこれを使用する能力を持つことが先決問題であると。日本が原子力を始めるにあたっては、こういうことが重要なポイントなんだよということを言っているわけですね。軍需工業は、科学並びに化学の粋を集めたものであります、平和産業に利用する部分も相当あると。将来原子力発電に参加する意図をもって、優秀な若い学者を動員して研究調査をせしめ、国家の大計を立てんとする趣旨に出たということで、こういう演説をやっているわけですね。つまり、核兵器と原子力エネルギーの利用っていうのは表裏一体なんだっていうことを、これ法律の提案者がこういうことを言っているんですね。

アメリカ国務省の『Policy on the future of Japan』

1964年にアメリカの国務省が『Policy on the future of Japan』っていう機密扱いの報告書を作っています。この中では、日本の核兵器製造可能性について議論されています。日本は、おそらく核兵器を持つことはないんだろうけれども、着手したらどうなるかっていうことですね。5、6年後には、最初の核兵器が完成すると。その1年後くらいには航空機で運搬可能な最初の兵器ができると。ほぼ同時期に1,000マイルミサイルを開発して、1970年までにミサイル用の互換性のある核分裂爆弾を開発できるだろうということで、

数年くらいでもうできちゃうだろうという風なことを報告書に書いているんですね。日本が核兵器製造可能性があるっていうことを、アメリカはずっと意識しているっていうことです。

核不拡散委員会による『Gilpatric Report』

1965年の大統領宛のレポート。核不拡散委員会っていうのがあったんですけども。そこが『Gilpatric Report』という、機密扱いの文書を作成します。この時期、中国の核兵器開発がすごく意識されていた時期なんですね。核兵器を中国が持つと、次は、インドや日本が核保有すると。そしたら、次は、パキスタン、イスラエル、そしてアラブ連合。アラブ連合は、エジプトとシリアの連合国ですね。こうした国の核保有へと繋がっていくと。そしたら次はドイツだということで、核ドミノが起きちゃう、っていうことが、レポートに書かれています。その核保有ドミノが起きないためにどうしたらいいんだということで、だからインドと日本は核兵器保有国から、核兵器保有させないということが課題だとになるわけですね。日本の核開発を思いとどまらせるにはどうしたらいいだということで、ちゃんとアメリカが日本を守るんだということを再確認するんだと。更に必要に応じて強化するんだっていうことが、ここでポイントになってくるわけですね。また、日本の国家威信を高めるということも重要なポイントであると。更に世界の指導者としてより重要な役割を果たせるように支援をしていくんだっていうのが、この時の方向性で、私はこの方向性が今もずっと繋がっているんだという風に理解しています。米国の対日防衛誓約を再確

認というところが、非常に重要なポイントになってくるんですね。特に核の傘の問題ですね。日米安保の問題もそうですし、核の傘の問題もそうなんですね。

NPT加盟前夜

ちなみに1970年にNPTに日本は加盟しますけれども。NPT、核拡散防止条約ですね。核拡散防止条約に加盟しますけれども。その時に、日本国内で色々検討を行うんですね。例えば、外務省のシンクタンク、国際問題研究所っていうのがあります。そこが有識者を集めて作ったレポート、日本の核政策に関する基礎的研究ですね。これ、外務省の委託を受けて作ったものなんですけれども。その中で、独立核戦力創設による可能性を検討して、数発だったらすぐ作れますねと。でも、これを作るにあたっては多くの人材と巨額の費用を要するから実現は難しいだろうということが書かれています。一方で、持つと色々問題があるので厳しいね。だから核武装オプションは放棄するんだけれども、核兵器の保有に不可欠な使用済み燃料の再処理技術とウラン濃縮技術については保有しておくんだっていうことが、この報告書の中では書かれています。

それ以降の検討（防衛庁/省）

もう1個、『我が国の外交政策大綱』っていうのが、1969年にできます。ここの中でも、核兵器についてはNPTに参加すると否とにかくわらず、当面核兵器は保有しない政策をとるが、核兵器の製造の経済的、技術的ポテンシャルは常に維持すると。これに対する掣肘をうけないよう配慮するという風な記載があります。これが実際の政策にどれくらい影

響を及ぼしているかどうかっていうのは、まだ分からぬところもあるんですけども、やっぱり核オプションですね。核オプション選択可能性については、常にこの原子力、核燃料サイクルにおいては意識してきたところであるということなんですね。

ちなみに1995年、NPTが無期限延期をするかしないかっていう議論が行われた時期なんですね。この時期。この時に、日本はどうするべきかということで、これ防衛研究所が作ったレポートですけれども。我が国の安全保障政策上、核保有に関する疑惑は近隣諸国との間の信頼醸成に不利益になることから核オプションはとらないことと、NPT無期限延長を支持していることを日本のミリタリーサイドの見解として表明するべきだということで。ミリタリーサイドは、核オプションとりにくいやねっていうことは、やっぱりそれなりに意識しているわけですね。

19兆円の請求書事件（2004年）

一方で、原子力や核燃料サイクルにおいては、1つ重要な事件があります。19兆円の請求書事件っていうのが、2004年にあるんですね。これ何かっていうと、経産省の若手官僚たちが、怪文書。19兆円の請求書という怪文書を回したんですね。これ何かっていうと、核燃料サイクルをやると19兆円かかっちゃいますねと。これ、かなり厳しいんじゃないですか？やめたほうがいいんじゃないですか？っていう文書なんですね。当時の経産の村田次官なんかも核燃料サイクルやめたほうがいいという風に思っているグループの1人だったんですね。だから、具体的にものが動きそうだっただけですけれども、結局、鎮

米国の懸念

バイデン副大統領(当時)
And what happens, what happens if we don't work out something together on North Korea? What happens if Japan, who could tomorrow, could go nuclear tomorrow? They have the capacity to do it virtually overnight.(日本が明日にも核武装したらどうなるか、日本は実質的に一夜で核武装する能力をもっている)

PBS CHARLIE ROSE 2016/6/20

ケリー国務長官(当時)
Mr. Kerry argued that Japan would be unnerved by any diminution of the American nuclear umbrella, and perhaps be tempted to obtain their own weapons. The same argument, he said, applied to South Korea.(ケリー氏は、アメリカの核の傘が弱まることで日本は不安になり、自国の核兵器を持ちたくなるかもしれない主張した。同じ議論は韓国にも当てはまるとも。)

THE NEW YORK TIMES 2016/9/5

日本の見方

- 佐藤行雄元国連大使
「結論的に言えば、日本の核武装の可能性についての外国の懸念は払拭し切れるものではない。また、米国については若干の懸念が残っていることも悪いことではないとすら、個人的には考えている。米国が日本に核の傘を提供する大きな動機が日本の核武装を防ぐことにあると考えるからだ」
- 森本敏(元防衛大臣)
「核兵器をつくるということ自身が日米同盟の根柢を覆すということになりますので、アメリカは受け入れないと思いますが、しかし、日本はそういう手段を考える一定のレベルの原発を維持しているということが、つまり、周りの国から見ると、いつ、そういうことが起こるかわからないというふうに思われていると、これは国にとって非常に重要な抑止」

『差し掛けられた傘』(2017、時事通信社)

2015年11月5日 第39回原子力委員会



圧されたんですね。その若手官僚たちの動きは。中川昭一さんが、その時の経産大臣だったんですね。これ日経ビジネスオンラインの2011年に記者が書いているものですけれども。中川氏にプルトニウムを含む問題について聞いたことがあると。これによっては、彼は、プルトニウムを含む核廃棄物を再処理する工場を日本国内に置く意義があるという風に言ったという風に書いているんですね。経産官僚も中川氏は、いわゆる『潜在的核保有論』による抑止力を意識していたと。そういった人が、この時キーマンだったがために核燃料サイクルの見直しの契機が潰されたっていうのは1つあるのかもしれないという風に思います。

米国の懸念

アメリカ側は、さっき見ていただいた通り、核武装の可能性っていうのは意識しているわけですね。今のバイデン大統領なんかも、オバマ政権の副大統領だった頃、テレビ番組で、こんなことを言っているんですね。「日本が

明日にも核武装したらどうなるか、日本は実質的に一夜で核武装する能力をもっている」ということを言うんですね。ケリーさん、当時の国務長官、今は大統領特使をやっていたと思いますけれども。彼も、アメリカの核の傘が弱まることで日本が不安になって、自国の核兵器を持ちたくなるかもしれない、同じ議論は、韓国にも当てはまるんだ、ということを言うんですね。

日本側は、例えば、佐藤行雄。彼は外交官で、国連大使をやっていて、その後、国際問題研究所の理事長をやりますね。彼は、「日本の核武装の可能性についての外国の懸念は払拭し切れるものではないと。むしろアメリカについては若干懸念が残っておいてもらつたほうがいい」と言うんですね。「アメリカが日本に核の傘を提供する大きな動機が日本の核武装を防ぐことにあると考えているから」だと。これ、先程見ていただいた『Gilpatric Report』の対日防衛誓約に関してのことと一緒に話なんですね。つまり、日本にちゃんと核の傘を出してあげるから、日本

米政府の核兵器先制不使用宣言と日本の反対

- 核兵器先制不使用宣言とは
 - 核兵器で攻撃されない限り自国は核兵器を使わないとする宣言政策。米オバマ政権、バイデン政権が採否を検討。結局、同盟国(特に日本など)の反対もあって採用できず。
- なぜ日本は反対したか
 - 高村正彦外相(当時)答弁 1999年8月6日衆議院外務委員会
核などの大量破壊兵器を含む多大な軍事力が存在している現実の国際社会では、当事国の意図に関して何ら検証の方途のない先制不使用の考え方方に依存して、我が国の安全保障に十全を期することは困難であると考えているわけでございます。
 - 茂木敏充外相(当時)答弁 2021年4月21日衆議院外務委員会
すべての核兵器国が検証が可能な形で同時にに行わなければ、実際には機能しないんじゃないかなと考えておりまして、現時点ですしね、当事国の意図に関して何らの検証の方途のない、核の先制不使用の考え方方に依存して、我が国の安全保障に十全を期することは困難だと考えております。

吉田 勝 実業資料活動法人
Centes' Nuclear Information Center



は核武装しないでねっていうのと表裏一体の議論なんですね。森本元防衛大臣、今、拓殖大学の名誉教授か何かしていますけど。彼は、日本はそういう手段を考える一定のレベルの原発を維持しておくということが、つまり周りの国から見ると、いつそういうことが起こるかわからないという風に思わせておくということが、国にとって非常に重要な抑止であるということを言うんですね。潜在的核武装というものと原子力というのは非常に表裏一体の関係であるということが、関係者の間で意識されているということなんですね。

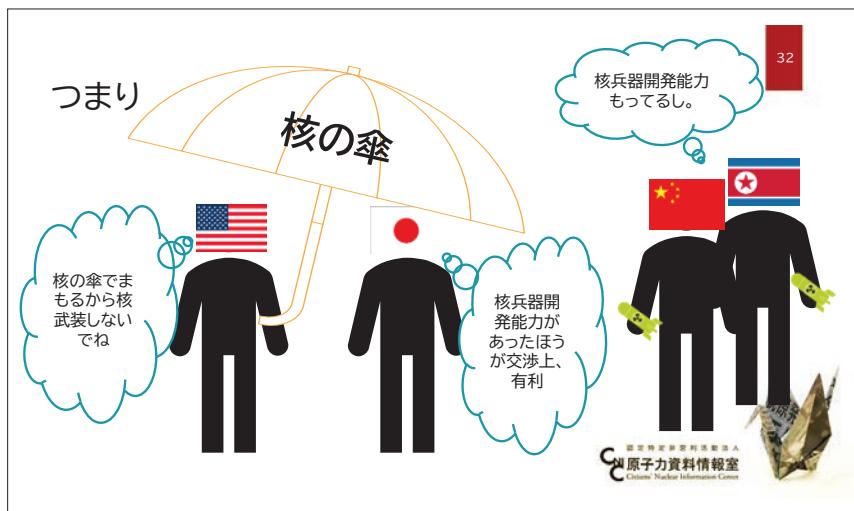
米政府の核兵器先制不使用宣言と日本の反対

これが1つ大きな問題になったのが、アメリカが核兵器の先制不使用宣言をしようとしたときのことです。核兵器の先制不使用宣言って一体何かっていうと、相手国に核兵器で攻撃されない限りは、自国は核兵器を使わない。アメリカは、核兵器は使いませんよという宣言をする政策なんですね。今、中国が、先制不使用宣言を行っていますけれども。ア

メリカも先制不使用宣言をしようという議論が、オバマ政権下とバイデン政権下で行われました。でも結局、特に同盟国の中でも特に日本ですね。日本なんかが強い反対をして採用できなかった。

その背景には、先制不使用宣言をされちゃうと、日本は不安になるんじゃないかっていうのが、アメリカの国内での議論だったわけですね。日本が反対した理由は、「核などの大量破壊兵器を含む多大な軍事力が存在している国際社会の中で、当事国の意図に関して検証の方途のない先制不使用の考え方方に依存して、我が国の安全保障に十全を期することは困難」だということを言ったんです。これ1999年、この時は、クリントン政権だったと思います。クリントン政権下で、こういった議論が行われたんですね。もうアメリカは、何回もこの議論をやっているんですね。その度に、日本は反対しているんですけども。

核などの大量破壊兵器っていうところがポイントなんですね。核などと言っているんですが、この「など」には何が含まれるか。生



物化学兵器、また通常兵器ですね。大型の通常兵器なんかも含まれるわけですね。そういったものに対して核兵器で報復するオプション、または抑止する、つまり先制使用するオプションをとっておいてほしいっていうことを、日本政府は言っているわけですね。それをやってくれないと、日本は不安に思うから核兵器持っちゃうかもしれないよっていうことを、日本はある意味で脅しをかけているわけですね。そして、アメリカ国内では、日本が本気でその道をとるかどうかはまた別にして、日本が本気で戦争、そういう核兵器オプションをとるかどうかは別にして、日本がそういうことを言っているんだから先制不使用をやめようよっていうアメリカ国内の核兵器を維持しておくグループ。当然、核兵器、アメリカ国内にも色々なグループがいますので。核兵器維持をしておきたいグループもいれば、核兵器を減らしていきたいグループもありますから。そういうところに利用されるように、利用できるような形で日本政府は発言をしているわけですね。

さらに中国は

ちなみに中国は日本のプルトニウムの問題について、こんなことを言っています。「日本の機微な核物質の長期貯蔵は、日本の必要性を超えており、国際社会の深刻な懸念を引き起こしていると。キチンとこの需要と供給の不均衡に対処することを期待する」と。これ2014年ですけれども、似たようなことは何度も繰り返し言っています。北朝鮮が、国連の第一委員会、第一委員会っていうのは軍縮とかをやっている委員会ですけれども。そこで、北朝鮮の担当者が、「日本は40トン以上の核兵器級のプルトニウムと1.2トンの高濃縮ウランを保有していて、その気になれば核兵器を製造することができると。日本は北からの核、ミサイルの脅威を引き合いに出して、軍事大国を目指している」みたいなことを言われるわけですね。これ、もちろん北朝鮮がこんなことを言っているのは、日本を口実にして北朝鮮が核兵器を維持強化していく口実としてしまっているということになるわけですね。



つまり核の傘とは

つまり、アメリカは核の傘を日本に提供している理由の1つが、核の傘で守るから核武装しないでねということになっている。日本は、核開発能力があったほうが交渉上有利だねと。日本が本気で核兵器を持つとは思っていないはずなんですね。思っていないけれども、そういうたなを維持しておくことによって交渉上有利になっている。特に核の傘に関しては有利になっているということが言える。それを見ている北東アジアの他の核兵器国ですね。中国、北朝鮮なんかは、日本は核兵器開発能力持っているんだし、別にアメリカとか国際社会の中で核兵器減らすなんていうモチベーションなんか全く持ち得ないよねという状況になってしまっているということが言えると思います。

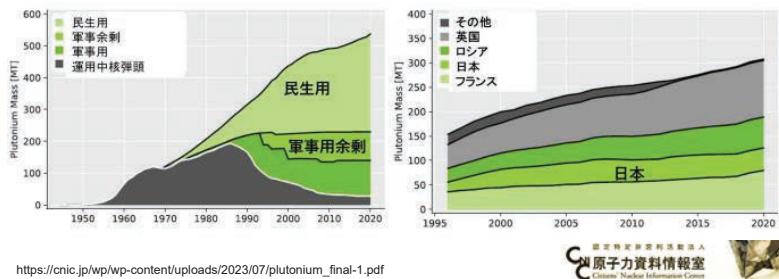
北東アジアで広がる再処理

日本が、再処理、核燃料サイクルやっていく1つの大きな問題が、今、北東アジアでどんどんどんどん再処理が広がってしまってい

るっていう問題があります。他にも中東でも同じようなことが起きているわけですけれども。日本が再処理、濃縮をやっているということを引き合いに出して、例えば韓国は同じ同盟国なのに何でアメリカは韓国には再処理と濃縮は認めてくれないの?っていうことを繰り返し求めているんですね。つまり、韓国は、濃縮もやりたいし、再処理もやりたいよと。なぜ認めてくれませんか?ということを言っているわけですね。日本が濃縮、再処理をやれているのは、アメリカと日米原子力協力協定というのを締結しているんですけども、この内で認められているからなんですね。結果として、韓国、2015年に米韓原子力協力協定というのを再改訂しますけれども。この時にアメリカのエネルギー省と再処理の共同研究をやりますよということで、アメリカの国内で韓国がお金を出して再処理の共同研究をやっているという状況です。中国は、中国の甘肃省、砂漠地帯のほうですね。モンゴルのほうで、再処理工場を作っています。処理能力200トン、使用済み燃料200トンの再

核燃料サイクルがもたらしたもの

- 軍事用プルトニウムが頭打ち、または減少する中、民生用プルトニウムは増加の一途
- 増加させているのは英国・ロシア・フランス、そして日本。



https://cnic.jp/wp/wp-content/uploads/2023/07/plutonium_final-1.pdf

国立研究開発法人
原子力資料情報室
Citizen's Nuclear Information Center

処理工場を作っていますね。2020年には建設を開始して、2年後の2025年には稼働する予定だということになっています。もう1個、同じレベルの再処理工場も作っているところです。

核燃料サイクルがもたらしたもの

この再処理工場は、一応、今、福建省、南のほうで作っている高速炉があるんですけども。ここも燃料用の施設だと言われていますけれども、デュアルユース、つまり、軍民共用の施設ですね。もしかしたらニュースで見ていらっしゃるかもしれないんですけど、中国に沢山大陸間弾道ミサイル用のサイロが、ミサイル発射口が沢山できているっていうニュースがあったと思うんですけども。そこでのミサイル発射口に充当するだけの核兵器の材料が、今、中国にはないと言われている。この再処理工場で取り出したプルトニウムは、もちろん兵器に転用できますので、そしたらそこのサイロに使うための核兵器用に使えますねということが議論されています。

もう1つ、イランとサウジアラビアの話もしないといけません。イランでは、今、高濃縮ウランを作っています。ウラン濃縮工場があるんですけれども。このウラン濃縮工場で作っている、作る前の段階ですね。国際社会において、イランはウラン濃縮の権利というのをずっと言っていたわけですけれども、その時に引き合いに出されたのは日本なんですね。日本は、濃縮ウランを作っているけど平和利用じゃないか。なんでイランは平和利用で濃縮ウラン作っちゃダメなんだっていうことを繰り返し言っていたんですね。今、サウジアラビアも同じようなことを言っているんですね。イランを意識しながら、サウジアラビアが濃縮ウランを作りたいと。日本もやっているじゃないか。平和利用だから大丈夫だ。一方で、別の口では、核兵器も作りたいみたいなことを言っているわけです。だから、日本がずっと。最初に見ていただいたグラフにあるように、他の国が諦めた時に日本だけずっとお金を出し続け、やり続けた。その結果、そこに突破口ができちゃったわけですね。民

生利用っていう突破口ができたがために、核技術の拡散っていうのが、国際社会で起きてしまっているということなんですね。

核燃料サイクルですね。こうやって世界中ずっとやってきたわけですけれども。今、何が起きているかというと、軍事用のプルトニウムが頭打ちになった中で、一方で民生用のプルトニウムだけ増えていっちゃっているという状況なんです。増加させているのは、イギリスとフランスとロシアと日本なんですね。イギリスとフランスとロシアは、核兵器国ですね。日本だけが、非核兵器国なんですね。

米政府レポート『Restoring America's competitive nuclear energy advantage』(2020年)

2020年にアメリカ政府が、『Restoring America's competitive nuclear energy advantage』というレポートを出しています。これは、特朗普政権下で、アメリカの原子力政策を再稼働させましょうということで書かれたレポートなんです。原子力は国家安全保障と本質的に結び付いているんだということが書き込まれています。ちょっと面白かったなと思ったのは、特に1番下のところ、労働力とサプライヤー基盤というところです。「軍事力と強固な核防衛産業基盤に対する具体的な要件に付随して、労働力の実行可能性とベンダー基盤の持続可能性という、相互に関連する追加的な要因がある。」

ちょっと分かりにくいところですが、要するに何を言っているかっていうと、原子力産業と核兵器産業は、人材的に共通基盤なんだ。例えば、研究機関とか大学とかで人材を育成しますよね。そういう人たちが、原子

力産業にも、核兵器産業にもいくと。その共通したプールがあるにも関わらず、原子力産業が衰退していくと、そのプールも小さくなっていくんだ。そうすると優秀な人材が確保できなくなる。核兵器産業に優秀な人材が確保できなくなっていく。そして、産業的にも共通基盤があるので、原子力産業がなくなっちゃうと、原子力じゃなくて核兵器のほうのコストも上がっていくんだ。または、核兵器だけじゃなくて、原子力っていうのは、原子力潜水艦とか原子力空母にも使われていますよね。だから、そういうところのコストも上がっていくんだ。だから、原子力産業があることによって核兵器とか国防に関する原子力のコストが下がっているんだっていうことを言っているんですね。

そのアメリカの原子力産業に協力している日本も、原子力のコストを下げる、核のコストを下げることに加担をしているっていうところも1つポイントになってくるのかなと思っています。

最終的に申し上げたいことは、日本政府は、核燃料サイクル施設は民生用だっていう風に繰り返し言っているんですけども。でも、国際的には、核兵器開発能力を持っている国だっていう風に理解されてしまっている。日本は、核兵器開発能力があるということ、その事実によって核抑止力を維持、強化していると。例えば、先制不使用反対なんかですね。日本の核燃料サイクル施設は、北東アジアの緊張を高めてしまっているっていう現実もあるわけですね。

日本が今すぐできること

日本が今すぐできることは、この全く経済

- 日本政府は、日本の核燃料サイクル施設は民生用だと繰り返し述べているが、日本は核兵器開発能力を持っていると国際的に理解されている
- 日本側は核兵器開発能力があるという事実によって、核抑止力を維持・強化してきている(先制不使用反対など)
- 日本の核燃料サイクル施設は、北東アジアの緊張を高める

日本が今すぐできること

- 「再処理モラトリアム」

使い道のないプルトニウムを増やす六ヶ所再処理工場の操業開始を止める

- 「プルトニウム直接処分」

プルトニウムをごみとして認識し、直接処分を米英などと協力して進める

- 「先制不使用」の奨励

一方的であるなしに拘わらず、核兵器保有国の先制不使用宣言を奨励



合理性がなくて、意味もない核燃料サイクルをやめると。やめるとすぐに言えないのであれば、とりあえず再処理モラトリアムをしますよと。使い道のないプルトニウムを増やす六ヶ所再処理工場の操業開始はやめますよと。とりあえずやめますよ。その後、どうするかはまた考えますよっていうことですね。もう1個は、プルトニウムは、直接処分するオプションがありますねと。プルトニウムをゴミとして認識する。これ、資源じゃなくてゴミなんだということを認識するということによって、このプルトニウムは資源だから、例えば、高速炉を作りますよとか高速増殖炉やりますよとかっていう道をやっぱり塞いでいかなきゃいけない。

国際的にアメリカもイギリスもプルトニウムの処分について困っているところもあるので、一緒に研究開発をやって、それで国際協力するっていうのはいいことだと思うんですね。

もう1個は、先制不使用的奨励ですね。核兵器禁止条約っていうのが、今、存在します。

非核兵器国が沢山、今、加盟しているところなんですけれども。核兵器保有国とか核の傘の国は全く加盟しようとしているわけですね。加盟にはおそらく相当ステップがかかるところだと思うんですね。一方で、核兵器が、今、存在しているという状況。そして、例えば、ロシアのウクライナ侵攻なんかにあるように、核の緊張っていうのは常に高まり続けているという状況なんですね。その中で、例えば、核兵器国が先制不使用っていうのを一方的に宣言すれば、その分、核戦争のリスクっていうのは低減するんですね。だから、そこを奨励していくんだと。日本はちゃんとバックアップしますよっていうことを言うことによって、また日本は核燃料サイクルをやめていくということで、世界の核軍縮に非常に貢献できるんじゃないかなという風に思います。

原子力資料情報室のWEB特設サイトと調査レポート

今、原子力資料情報室、2つ、この関連でWebサイトとレポートを出しています。1つ

は、『一緒に考えよう 日本の核燃料サイクル』というウェブサイトです。ビジュアル化して問題を考えてみようということでサイトを作っていますので、もしあ時間があれば見ていただければと思います。あともう1個、IPFM『核分裂性物質に関する国際パネル』というのがあります。プリンストン大学を中心に作っている研究者グループですけれども。

そこが『プルトニウムの分離を禁止する』という調査レポートを出しています。これをご厚意で翻訳をしてWebサイトに掲載していますので、これももしよろしければ見ていただければ。プルトニウム問題、非常に詳しく書いてありますので参考になると思います。

以上になります。

【論文1】

電力全面自由化と 電気料金の会計制度

谷江武士

(名城大学名誉教授)

1

電力小売りの全面自由化から電力会社の送配電部門の法的分離

日本では、2016年4月から電力小売の全面自由化が始まり、さらに20年4月からは、大手電力会社の送配電部門の法的分離が実施されている。16年4月からの電力小売りの全面自由化は、10電力会社が独占的に電気を供給していた低圧分野を解放し、すでに2000年から部分自由化されていた高圧以上の分野と合わせて電力市場を解放した。さらに2020年4月からは、大手電力会社の送配電部門の法的分離が図られている。電力市場に参入する電気事業者をみると、2020年3月末時点で、「小売電気事業者645者、一般送配電事業者10者、送電事業者3者、特定送配電事業者32者（うち登録特定送配電事業者28者）、発電事業者879者となっている」⁽¹⁾。

さらに2022年3月末になると「小売電気事業者752者、一般送配電事業者10者、送電事業者3者、特定送配電事業者35者（うち登録特定送配電事業者30者）、発電事業者1,036者となっている」⁽²⁾。このように2020年から22年にかけて小売電気事業者が107者、発電

事業者が157者も増えている。

また全販売電力量に占める新電力シェアを見ると、2019年度は、16.0%（2020年3月実績）であったが、すでに自由化されていた特別高圧・高圧分野における新電力シェアは、それぞれ5.7%、23.3%を占めていた。また、2016年4月から自由化された低圧分野における新電力シェアは16.7%（2020年3月実績）⁽³⁾を占めるまでになっている。さらに2021年度の新電力シェアは21.3%（2022年3月実績）を占めており、2019年度と比べ5ポイント増えている。また2016年4月以降の電力全面自由化に伴い、電力システム改革において電気事業者は発電事業者、送配電事業（一般送配電事業、送電事業）、小売電気事業の3事業に分けられ、それぞれ規制されている。さらに2022年4月から「配電事業者」「特定卸供給事業者」が新たに電気事業者に位置づけられた。2023年度から新託送料金制度「レベルニューキャップ制度」が導入された⁽⁴⁾。

電力事業は、小売自由化されたとはいえ、電気は国民生活や経済全般にわたって、なくてはならない存在である。このため電力の長

期的な安全供給や効率的な経営で電力の受給計画など欠かせない。小売自由化されてもなお電力の公的性格は残っているといえる。それは、東京電力が東日本大震災時にも国から巨額の資金投入されたことにも端的に「公的性格」が表れていると考えられる。

2 電力会社の業績分析

そこで電力全面自由化のもとでの電力会社の業績を中心に概観を見ていこう。

表1を見ると2019年3月期の電力10社合計（東京電力HDを含む、以下同じ）の電気事業営業収益（以下、売上高）は、20兆6379億円であったが、2020年3月期に、20兆4123億円になり、前期に比べて2255億円（-1.1%）の売上減収となっている。さらに2021年には、19年3月期と比べ7272億円（-3.5%）も減少している。さらに2023年の売上高は25兆4,235億円で、2021年の19兆9,107億円に比べ5兆5,128億円も増えている。ただ売上高（収益）は増えているものの営業利益や経常利益ともに2023年には△6,522億円、△8,139億円の赤字となっており増収減益となっている。最終的に△5,863億円の赤字である。各電力会社の事情で電力自由化への対応が異なっている。金融商品取引法に基づく「有価証券報告書」等により電力会社ごとの業績分析を行っていこう。

東京電力は、電力小売自由化が始まった2016年4月に組織再編を行ないホールディングカンパニー制に移行した。東京電力グループを見ると、「東京電力フェュエル＆パワー（株）」は、連結子会社で、燃料・火力発電事業等を行う会社である。2016年7月には、

（株）JERAに火力発電事業などを承継している。この承継は、東京電力と中部電力の火力発電事業等を統合している。JERAは未上場企業で持分法適用関連会社であるが、売上高は数兆円と大きく火力発電事業では日本で最も大きいといわれる。

東京電力パワーグリッド（株）は、連結子会社であり、送電・変電・配電・業務・その他の事業を行っている。東京電力エナジーパートナー（株）は、連結子会社であり、小売り電気事業を行う。リニューアブルパワーは2019年10月設立し、再生可能エネルギー発電事業を吸収分割により承継した会社である。「東京電力ホールディングス（株）」は、経営サポート、各基幹事業会社への共通サービスの効率的な提供、水力発電による電力の販売、原子力発電等の事業を行う。東京電力HDの連結子会社は各事業を承継している。2020年3月期には、外部顧客への売上高が915億4200万円、セグメント利益が1228億8700万円であったが、2021年3月期には売上高が973億9200万円、セグメント損失が79億700万円であった⁽⁵⁾。

まず2019年から2023年3月期の東京電力HDの業績を見ると、売上高は、日本の電力10社のうちで最も落ち込みが大きい。2019年3月期に比べ2021年3月期の売上高は、4716億円の減収（-7.5%）である。2年間で売上高が4716億円も減少したのは大きい。同時期の営業利益も2年間で1687億円も減少した。この要因は他社への顧客流出や持分法の火力発電会社の燃料価格が高騰していること等による。経常利益も866億円減少している。特別利益と特別損失の差額を見ると、2019年は182億円、20年は1943億円も特別

表1 電力各社の業績（連結決算）

電力会社	決算期	売上高(電気事業営業収益)	営業利益	経常利益	特別利益	特別損失	税金等調整前当期純利益	法人税等	純利益(親会社株主に帰属)
東京電力HD	2019年3月	6,338,490	312,257	276,542	159,806	178,013	258,625	26,071	232,414
	2020年3月	6,241,422	211,841	264,032	414,943	609,332	69,259	17,668	50,703
	2021年3月	5,866,824	143,460	189,880	142,180	140,796	190,393	8,609	180,890
	2022年3月	5,309,924	46,230	44,969	116,607	146,607	11,351	7,574	△2,916
	2023年3月	7,798,696	△228,969	△285,393	693,561	529,564	△111,911	11,118	△123,631
中電部力	2019年3月	3,035,082	125,924	112,929	—	—	112,929	30,002	79,422
	2020年3月	3,065,954	130,832	191,803	19,092	—	210,895	43,175	163,472
	2021年3月	2,935,409	145,694	192,209	—	—	192,308	41,097	147,202
	2022年3月	2,705,162	△53,830	△59,319	—	—	△44,473	△4,322	△43,022
	2023年3月	3,986,681	107,689	65,148	45,318	41,792	68,991	31,114	38,231
関電西力	2019年3月	3,307,661	204,853	203,636	—	30,922	173,272	57,530	115,077
	2020年3月	3,184,259	206,956	211,541	—	24,141	188,357	57,143	130,002
	2021年3月	3,092,393	145,746	153,850	—	—	155,296	44,258	108,978
	2022年3月	2,851,894	99,325	135,955	134	10,773	125,316	35,628	85,835
	2023年3月	3,951,884	△52,056	△6,666	837	—	△5,828	△26,643	17,679
中電国力	2019年3月	1,376,979	19,530	12,685	10,456	5,947	14,893	3,958	11,446
	2020年3月	1,347,352	48,170	39,848	—	2,221	124,293	34,150	90,056
	2021年3月	1,307,498	34,283	30,092	—	11,448	18,628	4,105	14,564
	2022年3月	1,136,646	△60,744	△61,879	5,676	—	△56,199	△16,175	△39,705
	2023年3月	1,694,602	△68,892	△106,780	6,239	81,662	△181,574	△25,987	△155,378
北電海力道	2019年3月	752,238	42,217	30,181	—	4,044	24,849	2,014	22,357
	2020年3月	748,468	42,415	32,640	—	—	33,437	6,316	26,720
	2021年3月	740,790	53,775	41,150	—	—	41,411	5,071	36,155
	2022年3月	663,414	24,970	13,830	—	1,519	12,194	4,864	6,864
	2023年3月	888,874	△22,530	△29,251	5,705	2,504	△26,596	△4,783	△22,193
北電陸力	2019年3月	622,930	12,824	6,656	—	—	6,656	2,842	2,520
	2020年3月	628,039	29,461	23,236	—	1,138	22,100	7,367	13,433
	2021年3月	639,445	17,828	12,354	—	—	12,531	4,047	6,834
	2022年3月	613,756	△16,390	△17,616	—	1,263	△1,252	4,375	△6,762
	2023年3月	817,601	△73,791	△93,737	—	—	△93,737	△6,089	△88,446

(注) (1) 電力会社（連結）の数字は10社合計である。全て連結の数字である。

(2) 九州電力（2020年3月期）の法人税実質負担率が96.07%で高い。これは、法人税 調整額が316億4000万円、法人税等は69億5300万円で、法人税等合計額は385億9400万円である。他方、税金等調整前当期純利益は、401億7000万円である。

損失が特別利益を超過している。これは2021年には原子力損害賠償費1079億円の特別損失は、原賠・廃炉等支援機構資金交付金1016億円で補填している。さらに2022年には、原子力損害賠償費が1407億円に対して原賠・廃炉等支援機構資金交付金1421億円で補っている。21年の東京電力HDは、国の

交付金で原子力損害賠償費を補っていることにより大幅赤字を回避している。これは「原子力損害賠償・廃炉等支援機構法」（2011年8月10日法律第94号）の規定による負担金の納付と資金援助の受け入れによる⁽⁶⁾。この結果、税金等調整前当期純利益は、21年3月期には1,903億円計上されている。東京電

(単位 100 万円)

電力会社	決算期	売上高(電気事業営業収益)	営業利益	経常利益	特別利益	特別損失	税金等調整前当期純利益	法人税等	純利益(親会社株主に帰属)
東電 北力	2019年3月	2,244,314	83,633	65,743	7,900	2,145	72,598	21,735	46,483
	2020年3月	2,246,367	116,350	99,966	—	6,198	93,768	28,702	63,074
	2021年3月	2,286,803	87,919	67,522	—	13,023	54,495	21,544	29,380
	2022年3月	2,104,448	△28,737	△49,205	7,520	26,484	△68,248	35,755	△108,362
	2023年3月	3,007,204	△180,054	△199,277	—	—	△199,198	△76,051	△127,562
四電 国力	2019年3月	737,274	25,729	25,128	—	—	25,145	7,997	16,995
	2020年3月	733,187	31,288	27,952	—	1,772	26,180	7,919	18,092
	2021年3月	719,231	6,456	5,188	—	—	5,188	2,000	2,999
	2022年3月	641,948	△13,517	△12,114	—	1,541	△7,091	△988	△6,262
	2023年3月	833,203	△12,285	△22,515	—	—	△21,669	1,049	△22,871
九電 州力	2019年3月	2,017,181	86,575	52,544	—	—	52,276	19,773	30,970
	2020年3月	2,013,050	63,813	40,052	—	—	40,170	38,594	419
	2021年3月	2,131,799	77,397	55,683	—	—	56,255	22,183	32,167
	2022年3月	1,743,310	48,624	32,384	—	7,491	25,546	16,778	6,873
	2023年3月	2,221,300	△72,998	△86,634	11,280	2,762	△73,022	△18,535	△56,429
沖電 繩力	2019年3月	205,481	5,443	5,220	—	—	5,220	1,367	3,751
	2020年3月	204,296	10,326	9,311	—	—	9,311	2,519	6,705
	2021年3月	190,520	12,619	11,335	—	—	11,335	2,825	8,341
	2022年3月	176,232	2,810	2,717	—	—	2,717	586	1,959
	2023年3月	223,517	△48,406	△48,799	—	—	△48,799	△3,489	△45,457
電力 会社 10社	2019年3月	20,637,930	945,985	791,264	178,162	221,071	746,463	173,289	516,814
	2020年3月	20,412,394	891,452	940,381	434,035	644,802	817,770	243,553	561,838
	2021年3月	19,910,712	725,177	759,263	142,180	165,267	737,840	155,739	567,516
	2022年3月	17,946,734	48,741	29,722	129,937	195,678	△139	84,075	△105498
	2023年3月	25,423,502	△652,292	△813,904	807,421	658,284	△693,343	△118,296	△586,266
JERA	2020年3月	2,280,002	—	174,429	20,956	—	195,386	14,252	181,134
	2021年	2,730,146	—	244,194	—	16,376	227,818	54,169	173,648

(出所) 各電力会社の『有価証券報告書』(各年版)に基づき作成。

JERA(参考)の数字は、経済産業省=資源エネルギー庁編『電気事業便覧』(2021年版、2022年版)に基づき作成。

力の2019年から21年までの3期平均の法人税等負担率は、13.3%で低い。この結果、純利益(親会社株主に帰属)は、21年3月期には1808億円である。

2021年3月期の東電HDの売上高の減収は、他社への顧客流出や販売電力量の減少そして企業イベントの休業や家庭での電気の消費の

減少や省エネによる消費の減少などが考えられる。こうした落ち込みの一一番大きい地域が東京を中心とした首都圏であった。営業利益の減少は、火力発電の燃料価格の高騰でコストが上昇したことが大きい。これは後で燃料費調整制度によって消費者の電気料金に加算されていく。火力発電で用いられる液化天然

ガス（LNG）の調達（日本では2020年の輸入量は39.1%をオーストラリアから、14.2%をマレーシアから、11.7%をカタールから、8.2%をロシアから、6.3%を米国から、20.5%をその他から調達している⁽⁷⁾。2022年2月から3月にかけてロシアからの液化天然ガスが逼迫すると電力・ガス会社の業績にも影響する。さらに法人税実質負担率が3年間平均13.37%で10電力会社平均24.69%よりも約半分弱で低い。この結果、東京電力HDは、2021年3月期に1808億円の純利益、2023年3月に1,236億円の純損失を計上した。

つぎに中部電力の事業内容をみると、中部電力グループは子会社62社、関連会社72社（2023年3月期、有価証券報告書、6頁、32頁）で構成され、電気やガスなどを供給するエネルギー事業等を展開している。報告セグメントは、「マイズ」、「パワーグリッド」「JERA」である。中部電力の売上高を見ると、2019年の3兆350億円から2023年の3兆9,866へと9,516億円ほど増加している。経常利益は1129億円から651億円になっている。21年には、売上高や託送収益が19年に比べ996億円も減少している。東邦ガスが電気事業に進出し中部電力と競合している。しかし営業利益は、2019年から2021年3月期にかけて197億円も増加し、経常利益も792億円増加した。法人税実質負担率は平均22.8%であった。純利益は21年3月期は1472億円となっている。浜岡原子力発電は稼働していない。2023年3月期に販売電力量が増加し、法人向け値上げで売上高が3兆9,866億円に増大した。営業利益と経常利益そして純利益はともに黒字転換した。JERAの場合、経常損益は燃料価格の変動が電力販売価格に反映さ

れるまでの期ずれにより差損の縮小はあったものの、LNGスポット価格の高騰による収支の悪化などから、前連結会計年度と比べ239億円悪化し242億円の損失となった。なおJERAの期ずれを除いた連結経常利益への影響は670億円程度である。

つぎに関西電力は、エネルギー事業（関西電力（株）連結子会社47社）、送配電事業（連結子会社3社）、情報通信事業（連結子会社8社）、生活、ビジネスソリューション事業（連結子会社32社）の4事業である。関西電力の業績を見ると、他社との販売契約の切替やコロナ禍によって19年から21年にかけて売上高が2152億円も減少し、営業利益も591億円減少した。法人税実質負担率は、3期平均で30.67%であり、10社平均の24.69%よりも6ポイントも高い。株主への「剰余金の配当」は、19年3月期の402億円、20年3月期の446億円と逆に増加しており配当利回りも4%台で高い。23年3月期には、売上高が前期比1兆円も増えたが、営業損失、経常損失とともに赤字となった。

中国電力は、総合エネルギー事業、送配電事業、情報通信事業、その他の事業を行なっている。2019年から21年にかけて売上高は、694億円（-5.1%）の減少である。しかし営業利益は147億円の増加、経常利益も174億円の増加であった。石炭火力の割合が約5割にもなっている。21年には、特別損失が114億円も発生したため利益が大幅に減少した。法人税実質負担率は、2019年から21年の3期平均で25.35%である。2023年には、売上高が、前期に比べ5,580億円も増えたが、営業損失が688億円、経常損失が1,067億円である。純損失も1,553億円で大きい。

北海道電力は、子会社16社及び関連会社9社により構成されており、発電及び小売電気事業を営んでいる。2020年4月には一般送配電事業等を会社分割して、北海道電力ネットワーク（株）へ承継した。この会社は、一般送配電事業、離島における発電事業を営んでいる。2019年から21年にかけて売上高は114億円の減少である。しかし営業利益が115億円の増加、経常利益も109億円の増加であったので減収増益決算である。税金等調整前当期純利益は19年から21年にかけて248億円から414億円に増加した。法人税実質負担率は、3期平均で13.07%と低くなっている。このため純利益は223億円から361億円に増加している。2023年には売上高は大幅に増加したが、営業利益、経常利益は大幅に減少し、赤字となっている。最終損益は221億円の赤字となった。

北陸電力は、子会社34社、関連会社20社で構成されており、発電・販売事業、送配電事業、その他（設備保守、建設工事など）の事業を行っている。2019年から21年にかけて売上高は、6229億円から6394億円に次第に増加している。コロナ禍の中で営業利益や経常利益が2019年と比べ増加している。法人税実質負担率は、36.10%で他の電力会社に比べ高くなっている。北陸電力の電源は、石炭火力が多く水力にも依存している。2022年から23年にかけて売上高が約2,000億円も増加しているにもかかわらず、営業損失や経常損失が増大している。売上高の増加は、規制料金が平均39%値上げしたことによる。2022年2月から「ロシアによるウクライナ侵攻に伴い、燃料価格、卸電力市場価格が高騰したことに加え、……円高基調も重なり、電

力供給コストが大幅に増加した」（有価証券報告書、2023年3月期、11頁）。このために2023年3月期の最終損益は884億円の赤字であった。

東北電力は、子会社54社、関連会社20社の計75社で構成されており、火力・原子力及び再生可能エネルギーによる「発電・販売事業」、「送配電事業」「建設業」の事業を開拓している。2019年から21年にかけて売上高が2兆2443億円から21年の2兆2868億円に増加している。しかし営業利益、経常利益ともに2020年は増益であったが、21年にはやや落ち込んでいる。法人税実質負担率は、3期平均で33.35%で10電力平均より高い。2023年には、売上高は前年比大幅に増加したが、利益は赤字である。これは「燃料価格が燃料費調整制度の回収上限を超過し、その超過分を当社が負担する『逆ザヤ』の状況が続いた」ことによる（有価証券報告書、23年3月期、12頁）。また2022年12月から低圧自由料金プランでの燃料費調整制度における上限価格設定の廃止等をさせていただいた」（有価証券報告書、2023年3月期、12頁）と言われており燃料高の料金転嫁を進めている。

四国電力は、発電・販売事業、送配電事業のほか情報通信事業、エネルギー事業等の事業を行なっている。売上高は、北海道電力とほぼ同様の7000億円から8000億円台の金額であるが、営業利益や経常利益は北海道電力に比べて少なく、21年には経常利益が51億円になっている。また税金等調整前当期純利益は2020年に比べ21年には261億円から51億円へ5分の1に減少している。法人税実質負担率は、3期平均では33.53%で東北電力とほぼ同じである。2022年3月期と23年3月期

には売上高は増加したが営業損失と経常損失が生じている。売上高の増加は、規制料金を、平均28%値上げした効果が大きい。つまり、燃料価格が高水準になった為、燃料費調整制度の上限廃止と2022年11月に規制料金の値上げを行なったことが大きい。

九州電力は、子会社70社、関連会社46社でグループを形成している。報告セグメントは、発電販売事業、送配電事業、海外事業、その他エネルギーサービス事業、ICTサービス事業、都市開発事業、その他の事業を営んでいる。売上高は、2019年の2兆171億円から21年には、2兆1317億円に増えている。営業利益、経常利益はともに、20年から21年にかけて140億円余り増加している。2023年には燃料費調整により、小売販売が増加し、売上高が前期比4779億円も増加したが、燃料価格の上昇や原子力発電の稼働減少、燃料費の増加などで純損益は564億円の赤字となっている。

沖縄電力は、子会社16社、関連会社3社で構成されている。売上高は、2019年の2054億円から21年の1905億円に落ち込んでいる。しかし営業利益、経常利益ともに増益となっている。このため税金等調整前当期純利益は、52億から113億円へ2倍になっている。コロナ禍で売上高が落ち込んだが、沖縄電力では減収増益となっている。法人税実質負担率は、3期平均で26.05%である。2023年には前年よりも472億円増加したが、営業損失は△484億円、経常損失は487億円余り生じており、増収減益となっている。売上高の増加は、自由料金、規制料金（平均43%値上げ）とともに値上げしたことによる。他方、2023年には、「ウクライナ情勢に起因する燃料価格の高騰

や円安の進行による影響により燃料費調整制度において平均燃料価格が上限を大きく超えることになり、上限を超える部分を料金に反映できなかった。こうした状況を踏まえ……規制部門における電気料金について値上げを申請し、国の審査を経て、2023年6月から新料金を実施している。また自由化部門においては2023年4月より電気料金の見直しを行っている」（有価証券報告書、沖縄電力2023年3月期、14頁）。

3 再生可能エネルギーの電力発電の業績分析

つぎに表2により再生可能エネルギーの開発・運営事業の電力会社の業績を『有価証券報告書』等により見ていく。〔株〕レノバの業績を見よう。レノバは2000年5月に設立され、2017年2月に東証マザーズへ株式上場した。資本金は22億6900万円の大会社である。2012年10月に再生可能エネルギーの発電事業に参入し、その発電の開発・運営の2本柱で経営している。発電事業は、太陽光やバイオマス、風力などの再生可能エネルギー発電が86%を占め、その開発・運営が14%の割合となっている。レノバの業績を見ると、売上高は2019年3月期の140億円から20年3月期の194億円へ54億円の増収、営業利益は50億円から71億円へ21億円の増益、経常利益が34億円から46億円へ12億円の増益、純利益が16億円から36億円へ20億円の増益となっている。レノバは、2020年3月期までは、日本基準で連結決算書を作成していたが、21年3月期からは、国際会計基準に変更されている。ロシア・ウクライナ危機をうけて、化石燃料から再生可能エネルギーへのエネルギ

表2 再生可能エネルギーの電力会社の業績

(単位 100 万円)

電力会社	決算期	売上高 (電気事業 営業収益)	営業利益	経常利益	特別利益	特別損失	税金等 調整前 当期純利益	法人税等 ()内の数字は 法人税実質 負担率の割合	純利益 (親会社株主 に帰属する)
(株) レノバ	2019.3	14,098	5,025	3,460	268	5	3,722	1,100 (29.55)	1,659
	2020.3	19,449	7,153	4,650	1,949	—	6,600	1,860 (28.18)	3,674
	2021.3	20,553	4,605	12,908	—	—	12,908	824 (6.38)	11,507
	2022.3	29,207	874	5,015	—	—	5,015	2,009	1,581
	2023.3	33,581	8,870	4,829	—	—	4,829	△ 826 (—)	2,678
イーレックス (株)	2019.3	65,827	4,702	4,298	—	—	4,298	1,374 (31.96)	2,764
	2020.3	88,639	9,246	8,764	—	—	8,764	2,509 (28.62)	4,515
	2021.3	141,885	15,720	14,852	—	1,289	13,563	4,558 (33.60)	6,285
	2022.3	230,502	12,498	13,761	85	—	13,847	3,510	9,653
	2023.3	296,312	14,884	15,295	—	—	15,295	5,520	9,186
(株) エフオン	2019.6	11,049	2,849	2,600	2	—	2,602	518 (19.90)	2,084
	2020.6	12,218	2,927	2,826	19	—	2,845	1,088 (38.24)	1,757
	2021.6	13,144	2,584	2,397	8	—	2,406	733 (30.46)	1,673
	2022.6	13,258	1,299	1,174	228	66	1,136	443	893
	2023.6	16,949	1,397	1,286	—	—	1,286	462	824
(参考) 電源開発(株)	2019.3	897,366	78,844	68,539	—	12,497	68,539	13,201 (19.26)	46,252
	2020.3	913,775	83,638	78,085	—	12,497	65,587	11,990 (18.28)	42,277
	2021.3	909,144	77,775	60,903	9,478	5,706	64,674	33,491 (51.78)	22,304
	2022.3	1,084,624	86,979	72,846	—	—	72,846	△ 1,938	69,687
	2023.3	1,841,922	183,867	170,792	—	—	170,792	51,799	113,689

(注)(1) (株) レノバの会計基準は、2020年3月期まで日本基準であったが、翌21年3月期からは国際会計基準に変更。

(2) 電源開発(株)は登記社名であり、J-POWERといわれる。電源開発(株)は、石炭火力発電と水力発電が中心であるが、2023年度中期計画では、再生可能エネルギー(水力、風力、地熱、太陽光)の拡大を目指している。「客観的指標」として再生可能エネルギー(2017年度比)の2025年度目標を150万kW以上としている。

(出所) 有価証券報告書、各電力会社、各年版より筆者作成

ーシフトが進んでいる。政府は、「2021年10月に閣議決定された『第6次エネルギー基本計画』における2030年度の電源構成（総発電電力量に占める再生可能エネルギー電源比率）が……36%～38%程度に大幅に引き上げられました。……2012年より再生可能エネルギー拡大を目的として固定価格買取制度（FIT制度）を導入しています。また2022年4月からFeed in Premium制度（FIP制度）を導入した。当該制度は再生可能エネルギー発電業者が卸電力取引市場や相対取引で自ら

売電し、市場価格を踏まえて算定される一定のプレミアムを受け取る制度です。再生可能エネルギー発電事業は、所定の買取期間に売電価格が保証されるため、長期的に安定した収益が見込まれる」（有価証券報告書、レノバ、2023年3月期、6頁～8頁）。以上のことからレノバは2019年から2023年3月期にかけて、2022年を除き、前期に比べて増収増益となっている。

つぎにイーレックス(株)を見ると、1999年12月に設立し、2014年12月に上場した会

社で、2023年3月には、電力小売が41%、電力卸売りが58%である。大株主は光通信他が占めている。売上高は20年3月期の886億円から21年3月期の1418億円へ増収である。営業利益は92億円から157億円へ増益、経常利益は87億円から148億円へ増益、純利益は45億円から62億円へ増益となっており増収増益となっている。2022年から23年にかけても増収増益で順調である。イーレックスグループは、再生可能エネルギーの会社として日本の脱炭素社会の実現に貢献するのを目標に掲げている。2023年2月に固定価格買取制度から売電価格にプレミアムが上乗せされるFIP制度に移行している。

また（株）エフオンは1997年5月に東京都に設立された。2016年2月東証1部銘柄に指定された。さらに2016年4月「エフオン」ブランドが発足した。事業内容は、省エネルギー支援サービス事業及び再生可能エネルギーの導入支援事業である。エフオンのグリーンエナジー事業は、再生可能エネルギーを電力に転換する事業である。和歌山県新宮市に新設の木質バイオマンス発電所として建設・開発を推進している。FIT（Feed-in Tariff、固定価格買取制度）の設備認定を受けたエフオン日田、エフオン白河、エフオン豊後大野、エフオン壬生（みぶ）の木質バイオマス発電所が稼働している（有価証券報告書、（株）エフオン、2023年6月、7頁）。エフオンは、2019年6月期から2023年6月期にかけて増収である。ただ純利益のみ20億円から8億円に12億円の減益である。

電源開発（株）は、1952年9月に設立し、2004年10月に政府が民営化により株式公開し、上場した会社（電力卸売業）である。大

間原子力発電は現在遅延している。電源開発（株）は、石炭火力発電と水力発電そして託送事業を行っている。20年3月期の売上高は9137億円から21年3月期の9091億円へと46億円の減収である。また営業利益が836億から777億円へ59億円の減益、経常利益も780億円から609億円へと171億円の減益、純利益は422億円から223億円へ199億円の減益であり、減収減益の決算内容となっている。その後2022年から23年にかけて大幅に増収増益となっている。

4 再生可能エネルギー事業への国支援と電気料金の会計制度

再生可能エネルギー発電事業の経営を支えてきたのは、太陽光発電の余剰電力買取制度や再生可能エネルギーの固定価格買取制度がある。また2022年4月より太陽光発電の廃棄等費用積立制度が義務付けられた。このように国の政策によって再生可能エネルギーの事業が保護育成されている。

太陽光発電の余剰電力買取制度は、2009年11月に開始された。この制度は、「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石燃料の有効な利用の促進に関する法律」に基づいて太陽光発電で作られた電気のうち、余剰電力（自家消費分を差し引いた余りの電力）を法令で定める条件により電力会社が買い取り、その買取費用を『太陽光発電促進付加金』として電気を使用する全ての需要家に負担を求める制度⁽⁸⁾である。つまりこの余剰電力買取制度は、太陽光発電の余剰電力を電力会社が買い取り、その買取費用を太陽光発電促進付加金として消費者に負担を求める制度であった。この買取制度は、

2009年11月に開始され2014年9月をもって終了した⁽⁸⁾。

さらに2012年7月に始まった再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）は、太陽光や風力等の再生可能エネルギーによる発電された電気を法令で定められた価格・期間で電力会社等が買い取り、その買取費用を「再生可能エネルギー発電促進賦課金」として電気を使用する全ての需要家に負担を求める制度である⁽⁹⁾。この制度は、2012年7月の「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」（「再エネ特措法」と略）に基づいている。この制度の導入により再生可能エネルギーとりわけ太陽光や風力等によって発電された電気事業を中心に導入が進んでいる。

さらにFIT制度の縮小から、2022年4月にはフィードインプレミアム（FIP）制度の導入を促している。それは「市場価格との連動制を重視した制度であり、ノウハウが不足する事業者の参入を促す」⁽¹⁰⁾といわれる。「FIP制度は売電先が、大手電力でなく、卸市場や新電力であり、取引が固定価格でなく市場価格に一定額を上乗せする。発電計画では、FITでは全量買い取りであるが、FIPは発電計画が必要であり、発電量がずれるとペナルティが課される。課題としてFITは、競争が起きずコスト抑制効果が乏しい。FIPは、需要の見極めにノウハウが必要」⁽¹¹⁾といわれる。

RPS制度は、「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」に基づき新エネルギーの普及を図るための制度であり、電気事業者に毎年その販売電力量に応じて一定割合を新エネルギーから発電した電気の利

用を義務付けたものである。このように民間の会社が売買取引するのと異なり、国のエネルギー政策として消費者に義務付けている⁽¹²⁾。

規制部門の電気料金は、従来から行われてきた「総括原価方式」によって行われる。総括原価方式の下では、送配電事業者から値上げ申請がある場合には国が審査して認可することになっている。電力会社の規制料金は、効率的な経営の下で電気の安定供給に必要な原価（発送電設備の建設費、燃料費、修繕費、他社購入電力料、人件費等）プラス（事業資産×3%事業報酬率）で計算される。この総括原価と電気料金の収入が等しくなるように設定される。総括原価方式は主に家庭用電気料金の計算に用いられる。総括原価方式のもとでは、一括送配電事業者から値上げ申請がある場合、国が審査し、認可する仕組みになっている。

規制料金は例えば2023年6月の電気料金値上げ時に用いられた。2023年6月27日に公表された経産省資源エネルギー庁電力・ガス事業部電力産業・市場室の資料「各電力会社の申請した額と査定結果」では、総括原価、規制料金原価、規制料金原価の改定率の計算をしている。規制料金原価の改定率を見ると、東京電力HDは、規制料金が平均15.3%、北陸電力は、規制料金が、平均39.7%値上げ、東北電力は、規制料金が、平均21.9%値上げ、北海道電力は、規制料金は、21.1%値上げ、沖縄電力は、規制料金が36.6%値上げの査定となっている。

また自由料金は、1995年から勧められた「電力システム改革」によって電力の小売り部門の自由化の中で生まれたが、2016年4月

表3 東邦ガスの電気料金計算の一例（2022年2月）

電気料金合計金額	13,594 円 (内消費税額 1,235 円)	
電気料金(税率10%)	13,594 円	
基本料金	1,222 円	50A
電力量料金	11,156.2 円	450kWh
燃料費調整額	-198 円	-0.44 円 / kWh
再エネ発電促進賦課金	1,512 円	3.36 円 / kWh
割引金額	-98 円	電気基本料金の 8% (翌月の燃料調整単価 0.68 円 / kWh)

(注) 夫婦 2 人の家庭の場合の例。

(出所) 東邦ガスの電気計算表より。

からの小売部門の全面自由化の中で一般家庭の低圧部門でも自由料金を選べるようになつた。これまで自由料金は、規制料金を下回つてきた。しかし 2022 年 10 月には逆に自由料金が規制料金を上回るようになった。その際燃料費調整の方法がとられた。燃料調達価格が基準より高くなれば電気料金に上乗せされ、安くなれば、その分減額される。

法人向けで、市場での燃料高を転嫁する。卸電力市場の取引価格に応じて電気料金単価が増減する「市場連動型プラン」を法人契約で導入する。燃料費の高騰分をすばやく価格転換する仕組みである。この連動型プランは燃料高の局面では顧客の負担が大きくなる。月々の電気料金の予測も難しくなる⁽¹³⁾ と言われる。

表3の電気料金計算（2022年2月）の例を見ると、再エネ発電促進賦課金が含まれている。今日では電力小売り自由化のもとで電力会社だけではなくガス会社も電気料金を徴収している。再エネ発電促進賦課金は、一般的家庭の電気料金に含まれているので、その分電気消費者が負担している。電気料金13,594円のうち再エネ発電促進賦課金は、3.36円/kWh×電力量450kWh であるので1,512円に

なる。再エネ発電促進賦課金は、電気料金13594円の11%を占めている。また燃料費調整額は-198円 (-0.44円 / kWh × 450kWh) である。料金は、その分だけ安くなる。逆に液化天然ガス等の輸入価格が上昇すれば燃料費調整額は、翌月の電気料金に上乗せされる。

また2022年7月1日から太陽光発電の廃棄費用積立金制度が始まる。この制度は太陽光発電事業者に太陽光発電の廃棄費用の外部積み立てを義務付ける制度である。太陽光発電の導入から10数年たちその設備を廃棄するときに処分費用が掛かるため、放置・不法投棄されるのではないかといった懸念等から2018年7月31日に廃棄費用に関する報告が義務化された。この制度は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃棄物処理法という）に基づき行われる。FIT制度は事業用太陽光発電（10kW以上の全ての太陽光発電のFIT、FIPの認定事業者）については廃棄等費用を想定したうえで、この費用を織り込んで調達価格を決定してきた。2020年2月25日には太陽光発電の廃棄費用の外部積立を義務化することを閣議決定し、同年6月5日にはエネルギー供給強制化法が成立した。この法律により事業用太陽光発電事業者に対して

廃棄費用の外部積立が原則義務化された。22年7月1日より太陽光発電設備の廃棄等費用積立制度が開始される。このことが積立金額は資源エネルギー庁の「廃棄等費用積立ガイドライン」⁽¹⁴⁾で詳しく規定されている。このように再生可能エネルギーの太陽光発電事業者に対して国により保護・規制が行われている。

5 日本の電気料金と電力会社の諸課題

電力10社の場合、ロシアによるウクライナ侵攻に伴い燃料価格等が高騰する中で電力供給コストが大幅に増加し赤字に陥っている。電力消費は、企業や国民にとってエネルギー源として毎日必要不可欠である。このため電力会社は、公益的性格を持っている。日本では、1990年代からの「電力自由化」(規制緩和)のもとで「競争原理」を導入したが、必ずしも電気料金の引き下げになっていないで、むしろ上昇している。

電力自由化を推進する理由として「国際化のもとで電力料金を引き下げ、国際競争力をつける」ことを意図したためである。

このことを日本エネルギー経済研究所計量分析ユニット編『エネルギー・経済統計要覧』⁽¹⁵⁾によって世界主要国の電気料金を見てみよう。2019年の世界主要国の電気料金を比較すると、産業用の電力料金は、日本が16.4USセント/kWh(以下、単位省略)、アメリカ6.8、イギリス14.7、フランス11.8、ドイツ14.9、イタリア18.5、スウェーデン7.1、カナダ9.1であり、世界主要国の中で日本の産業用の電力料金は、世界で最も高い。また2019年の家庭用の電灯料金は、日本が25.4

USセント/kWh(以下、単位省略)、アメリカ13.0、イギリス23.4、フランス19.9、ドイツ33.4、イタリア28.9、スウェーデン19.5、カナダ11.3、オーストラリア23.2であった。家庭用電灯料金は、日本はドイツ、イタリアに次いで3番目に高い。家庭用電灯料金は、産業用の電力料金よりも高くなっている。日本の電気料金は、主要国の中で産業用は一番高い。家庭用の電気料金も主要国の中で3番目に高い。各国の電気料金の比較において、日本の場合に電力小売り自由化を推進したにもかかわらず電気料金が高くなっている。

今日では電力小売り自由化により電力会社間で競争が激化し、シェアの低下した電力会社は、火力発電の休廃止によって、電力の需給逼迫が起りやすい。活火山の多い日本では地震の発生が生じると余剰電力が3%より少なくなると電力需給が逼迫する。東京電力と東北電力の管内における電力逼迫に対応した節電が要請された。

2011年の東日本大震災以降の主要電源は、火力発電であるので、その設備が地震で被害にあうと、電力需給の逼迫をもたらしやすい構造にある。東京電力の場合、太陽光発電の電源は、晴天時には、全供給力の2~3割を占めるが、曇りの場合にはわずか1~2%にとどまるといわれている。再生可能エネルギーの場合には、蓄電池が十分に普及しない中では電力の安定供給に繋がりにくい⁽¹⁶⁾といわれる。

これまで電力自由化を進める中で託送料の課題があった⁽¹⁷⁾。再生エネルギーの普及に必要な送配電網の設備投資とともに託送料の公平な料金設定が必要になった。このため2020年4月から電力会社の送配電部門が分社

化された。電力託送料金制度に関する消費者委員会意見（2021年7月6日）が出された。託送料金は電気の小売料金に転嫁され、最終的に消費者が負担するものである。

2023年6月には「政府は大手電力と送配電事業を担う子会社の資本関係を解消する『所有権分離』を検討することを規制改革の実施経過に盛り込んだ。顧客情報の不正閲覧の問題を受け、経済産業省が導入の妥当性を検証する。……大手電力は大きく発電、送配電、小売の3部門で構成される。発電した電気を各地に届ける送配電部門の多くは、発電部門を持つ電力大手の子会社になっている。大手電力の不正、閲覧では複数の大手電力の社員が送配電子会社のシステムに接続して競合他社にあたる新電力の顧客情報を入手した。所有権分離は各部門の独立性を高めて不祥事を防ぐ狙いがある。……ただ経産省は大手電力の安定供給にリスクが生ずるとして送配電子会社の完全分離案に強く反対している。」⁽¹⁸⁾のである。

注

- (1) 経済産業省資源エネルギー庁『電気事業便覧』2020年版、2頁
- (2) 同上書、2022年版、2頁
- (3) 同上書、2022年版、2頁
- (4) 同上書、2022年版、2~7頁
- (5) 有価証券報告書(東京電力HD) 2021年3月期134-135頁
- (6) 有価証券報告書(東京電力HD) 2021年3月期137-138頁
- (7) 日本経済新聞2022年3月4日朝刊
- (8) 経済産業省資源エネルギー庁『電気事業便覧』(2022年版)245頁
- (9) 同上書、245頁
- (10) 日本経済新聞、2022年3月9日朝刊
- (11) 同上誌、2022年3月9日朝刊
- (12) 経済産業省『廃棄等費用積立ガイドライン』2021年9月
- (13) 日本経済新聞、2022年5月21日
- (14) 経済産業省『廃棄物等費用積立ガイドライン』2021年9月
- (15) 日本エネルギー経済研究所計量分析ユニット編『EDMCエネルギー・経済統計要覧』(IEA, Energy Prices and Taxes)理工図書、2021年4月9日
- (16) 読売新聞 2022年3月23日朝刊2面
- (17) 「託送料の海外比較 ドイツに次いで高い日本一」編集部『エコノミスト』2017年2月7日、26-27頁。本誌では欧州の送配電事業で「インセンティブ規制」が紹介され、日本の託送料がドイツに次いで高いことが示されている。
- (18) 日本経済新聞、2023年6月17日朝刊

【論文2】

日本産業・経済の衰退と めざすべき経済・社会 —新自由主義・資本主義の原理を克服して—

村上研一

(中央大学)

1

はじめに

日本の経済指標悪化が顕著である。1997年を100とした2016年の実質賃金指数は米国115.3、英国125.3、ドイツ116.3、フランス126.4に対して日本は89.7と減退している⁽¹⁾。05年から19年までの実質GDP増加率は中国が527.4%と突出し、先進諸国では韓国76.1%、米国64.4%、ドイツ35.7%、フランス23.7%に対し、日本は6.5%に過ぎない⁽²⁾。一方、日本の貿易収支は10年代には赤字が常態化し、コロナ禍の下で衛生用品やワクチンの輸入依存も明らかになっている。20年の日本の購買力平価基準での1人当たりGDPは約42万ドルと世界30位、G7では約4.1万ドルのイタリアを上回るのみで、約4.5万ドルの韓国に逆転された⁽³⁾。また、2010年代には貿易赤字も常態化している。

本稿では、新自由主義的改革の推進によって日本産業・経済が需要・供給両面で衰退したことを明らかにした上で、こうした停滞・衰退から脱却し、人々の生活の安寧に資する

産業・経済に向けた転換の課題について考察する⁽⁴⁾。

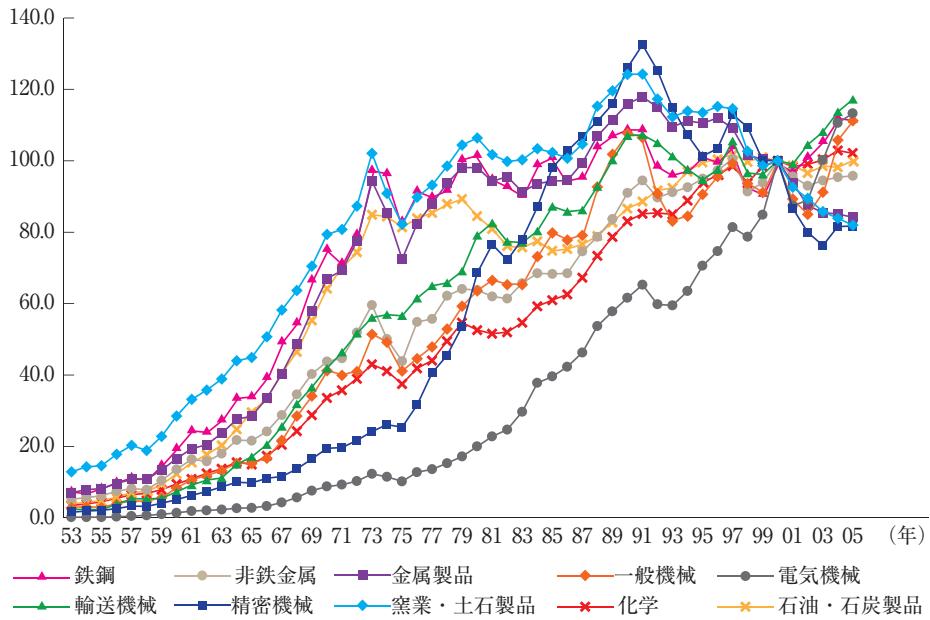
2

高度成長から収益性志向へ

高度成長期、欧米技術の導入と資源輸入を前提に新鋭重化学工業の生産力が構築され、設備投資を軸に「投資が投資をよぶ」成長が現出した。こうした日本経済の成長の背景として、冷戦下のアジアでの「反共の防波堤」として日本資本主義の強化をはかる米国の戦略的意図は看過できない。なお、産業別の鉱工業生産者出荷指標を示した図表1によると、高度成長期には鉄鋼を含む金属、石油・石炭製品の出荷が大きく伸びており、これら素材産業の生産能力が急速に拡大したものと捉えられる。

高度成長期に形成された上記の巨大な生産能力は内需に対して過大で、高度成長が終焉すると過剰生産能力が顕在化した。図表1にも示されている通り、高度成長終焉後の日本産業では電機・自動車を中心とした機械産業が大きく成長しているが、高度成長期に形成

図1 鉱工業生産者出荷指標の産業別推移（2000年=100）

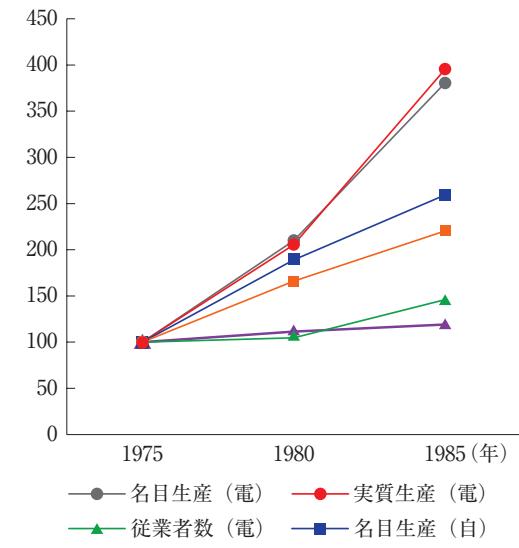


(出典)経済産業省経済産業政策局統計調査部「鉱工業指数年報」各年版より作成。

された新鋭重化学工業が供給する高品質な素材を利用するとともに、雇用と設備投資の抑制、下請単価切り下げなど「減量経営」を通じたコストダウン⁽⁵⁾によって国際競争力を強化し、輸出依存的成長⁽⁶⁾を実現した。これら輸出産業を中心に日本経済はいち早く不況を脱却して相対的高成長を続け、1980年代には「経済大国」化を達成した。

このような「経済大国」としての日本経済には、2つの性格・構造が刻印された。1つは、資源・エネルギー・食料を輸入に依存し、これら貿易赤字を輸出産業での貿易黒字で賄う貿易構造。いま1つは輸出依存的産業・再生産構造であるが、「減量経営」によるコストダウンは、図表2に示したように、生産拡大に比した雇用抑制、すなわち供給拡大より内需の伸びが小さくなることを意味し、日本産業の販路として内需よりも輸出への依存の深

図2 電機・自動車産業の生産額と従業者数の推移（1975・80・85年）



(出典)「1975-80-85年接続産業連関表」および同「雇用表」より作成。

化に結果したのである⁽⁷⁾。

なお、この時期の日本産業への国家支援の意義は軽視できない。通産省が主導して大手電機メーカーが参加した超LSI技術研究組合が中長期視野から研究開発をリードし、電機を中心とした日本の機械産業の競争力強化に貢献した。他方、需要が停滞した素材産業など不況業種については、特定不況業種安定臨時措置法を制定して過剰生産能力の計画的調整を進めることで企業破綻を防ぎ、特定不況業種離職者臨時措置法および特定不況地域離職者臨時措置法を制定して雇用と地域経済への影響を緩和する措置がとられた。こうした過剰生産力の調整についての公的支援・補助は、結果的に生産力の過剰調整に伴う技術の流出を防ぐことに寄与したものと評価できる。

このように「経済大国」日本は、長時間労働や過労死など労働者の犠牲、下請企業の負担を伴いつつ1980年代には好景気を謳歌し、対米協調のための低金利も手伝ってバブル景気に至った。バブル崩壊後の90年代、日本産業・企業は深刻な不況に陥り、過剰生産能力が顕在化したが、不況と過剰生産からの脱却策として、新自由主義的改革が推進されるようになった。同時期に冷戦が終結し、世界的な経済覇権を志向する米クリントン政権が登場、日本産業をライバル視し、貿易不均衡は正・日本市場開放を口実に日本に改革を迫った。こうした米国の要求も背景に、市場開放、労働分野を含めた規制緩和、会計・企業制度改革などを通じて、日本企業は短期的収益性を最優先する経営が迫られるようになった⁽⁸⁾。2000年代における過剰生産能力処理策としての不良債権処理では、短期的収益性基準で産業・企業の淘汰・再編が迫られた。

3

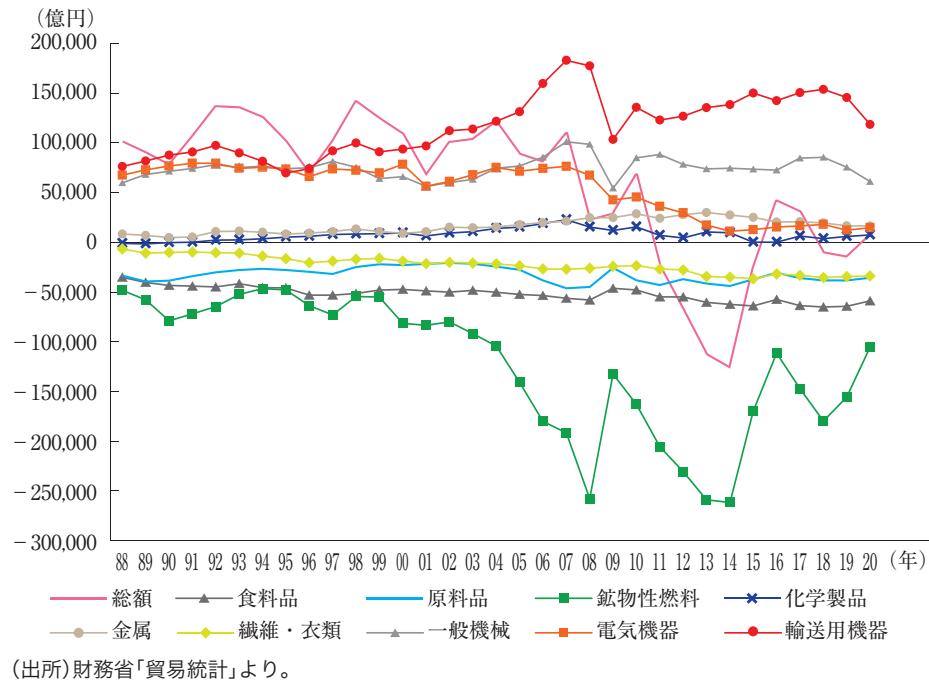
新自由主義的改革と 日本産業・経済

1990年代以降の短期的収益性を最優先する諸改革を新自由主義的改革と捉えることができる。新自由主義は70年代末以降の米英両国を淵源とするが、当時の欧米はスタグフレーション下の「収益性危機」に直面しており、労組攻撃と規制緩和、市場原理導入を中心とする英米の新自由主義的政策は、企業の収益性を追求する諸条件の整備、さらに収益性を阻害する諸要素の除去を志向する一連の政策と把握できる。90年代以降、日本でも新自由主義的政策が繰り返されたことで、以下に述べるように、需要・供給両面で日本産業・経済を衰退に導いたと考えられる。

収益性追求は、「減量経営」に引き続き労働者の犠牲を招いたが、1990年代以降は労働法改定に伴う非正規雇用の拡大を通じて、深刻な格差・貧困と内需の収縮につながった。さらに、財政の所得再分配機能が空洞化し、財政赤字も累積した。また、企業の短期的収益性志向に伴う生産拠点の海外移転、さらに企業負担軽減をはかる財政改革の一環としての地方自治体リストラは、地方経済の衰退と東京一極集中をもたらした。出生率の低い東京への人口集中は、少子化の促進要因となり、内需の長期的停滞にもつながっている⁽⁹⁾。

新自由主義下での短期的収益性志向は、このような分配の不平等を通じた需要面での経済停滞とともに、産業競争力や国内生産能力の中長期的な減退という供給面での衰退にもつながった。短期収益志向の経営では「今、儲かる」分野のみに注力され、現在の収益性は低いものの中長期的には意義を持つ産業技

図3 主な品目別貿易収支の推移



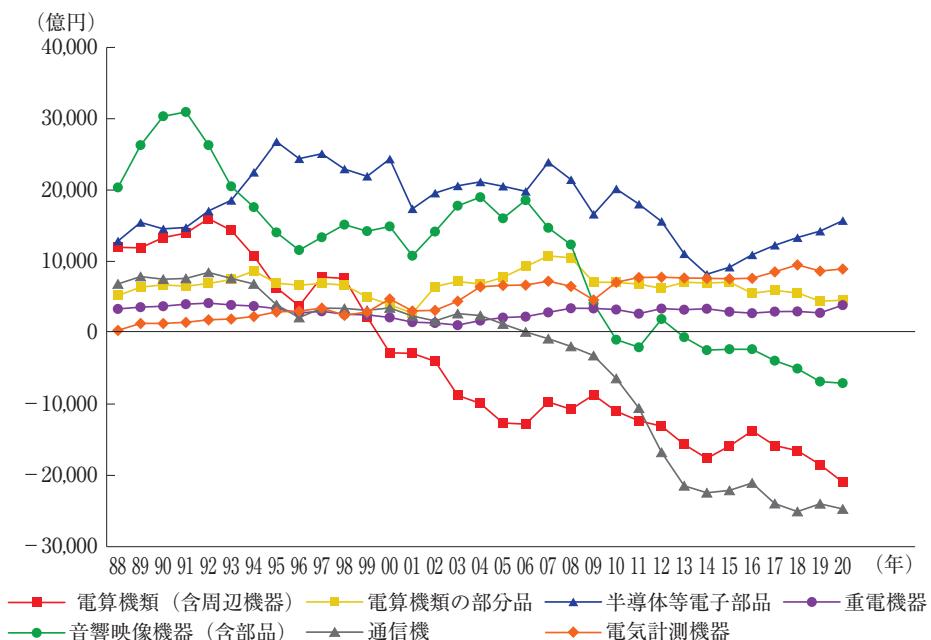
(出所)財務省「貿易統計」より。

術の研究開発や、現場で技術・ノウハウが継承されてきた長期的雇用が軽視される。上記のように、2000年代には短期的収益性に基づいて不良債権処理が強行され、不採算部門の分社化や売却、人員整理を通じて外国企業への技術流出、産業競争力の低下に帰結した点も否定できない。また、より人件費の安い海外生産も進み、国内生産力の空洞化が急速に進んだ。このように、短期収益志向の新自由主義は「今、儲かる」分野、すなわち既得権の保護を促し、将来の成長に向けた投資を阻害する。そして新自由主義的政策についても、短期的・近視眼的利益に直結する原発や石炭火力を温存して将来性豊かな再エネ普及を阻害した電力・エネルギー政策に象徴されるように、既得権保護によって成長の芽を摘み取り、産業・生産力の中長期的衰退を招いたものと考えられる。

こうした短期収益性志向の経営による日本産業の衰退は、国際競争力の衰退として表れるようになっている。品目別・産業別貿易収支の推移を示した図表3をみると、貿易収支総額は2011年に31年ぶりの赤字に陥った後、16・17年と20年を除いて2011年代には赤字が常態化している。品目別には鉱物性燃料の貿易赤字の拡大⁽¹⁰⁾が顕著で、貿易赤字総額全体の動向を規定していることが明らかである。他方、輸出産業である機械産業の貿易収支についても、2010年代に大幅に黒字額が減退した電気機械を中心に黒字額は伸び悩んでおり、これら輸出産業の黒字額が資源・エネルギー・食料品などの貿易赤字額を下回っていることが、近年の貿易赤字の要因であると捉えられる。

次に、輸出産業、とりわけ上記のように輸出依存的「経済大国」化を主導してきた電

図4 電気機器の品目別貿易収支の推移



(注)「貿易統計」では「一般機器」に含まれる「電算機類(含周辺機器)」「電算機類の部分品」も掲載した。
(出典)財務省「貿易統計」より。

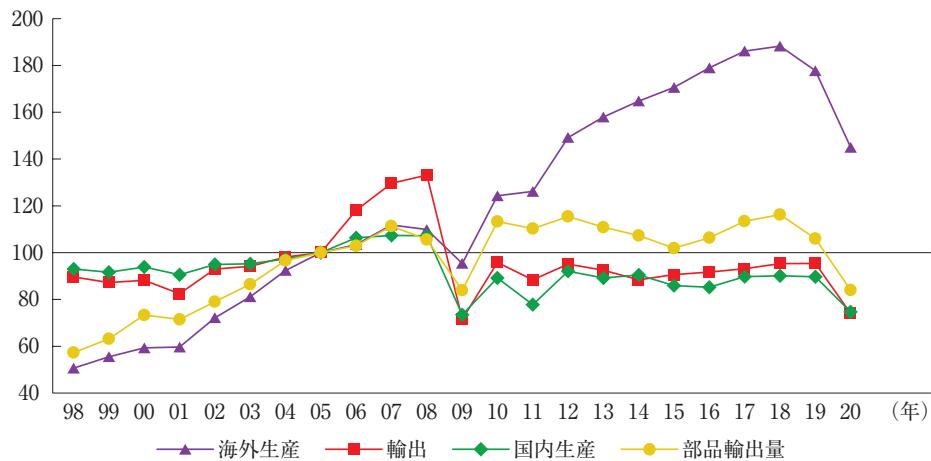
機・自動車両産業の国際競争力の動向について、掘り下げて考察しよう。

電気機器の品目別貿易収支の推移を図表4に示した。1990年代初頭に1.5兆円ほど貿易黒字だった電算機類（含周辺機器）は2000年代以降、1兆円弱の貿易黒字だった通信機は00年代後半以降、さらに3兆円の貿易黒字だった音響映像機器（含部品）も10年代には貿易赤字に転じ、以後、赤字額は拡大している。これら情報通信関連製品の貿易赤字の合計は現在、5兆円程度に拡大し、電気機器の貿易黒字縮小の主因となっている。2000年代まで毎年2兆円超の貿易黒字だった半導体等電子部品は、10年代前半に黒字額が急減して14年8,198億円となったが、その後は増加している。15年から20年に輸出額は3.9兆円から4.1兆円に増加したが、3.0兆円から

2.5兆円となった輸入減少が黒字増加の主因である⁽¹¹⁾。この間の電子部品貿易を相手国・地域別に検討すると、米韓両国とは輸出入額とも減少した一方、中国向け輸出額と台湾向け輸出入額が増加した。台湾との電子部品貿易は20年に3,684億円の赤字となっている。

こうした日本電機産業の産業競争力衰退の要因として、新自由主義的改革に伴う短期収益性志向の経営の影響は看過できない。短期収益志向の経営では「今儲かる」分野のみに注力され、現在の収益性は低いものの中長期的には意義を持つ産業技術の研究開発や、現場で技術・ノウハウが継承されてきた長期的雇用が軽視されがちになる⁽¹²⁾。とりわけ小泉政権下では、政府が銀行に対して短期的収益性の観点から不良債権処理を迫る一方、会社分割・雇用形態の多様化を可能とする法整

図5 4輪自動車の国内・海外生産・輸出台数、部品輸出指数の推移（2005年=100）



(出典)財務省「貿易統計」および日本自動車工業会資料より作成。

備を行ったことで、不採算部門売却・人員整理が外国企業への技術流出につながり、産業競争力の低下に結果した。半導体分野については2000年代、日本企業は次々とDRAM等汎用品生産から撤退し、短期収益性に基づく分社化と人員削減を進め、少なくない技術者が提携先であった韓国・台湾メーカーに移籍し、研究開発能力や生産技術が流出したことが、今日の国際競争力低下の要因と言われる⁽¹³⁾。

日本自動車産業は国内を軸にサプライチェーンを維持し、電子・電気機械産業に比較して国際競争力を維持してきた。図表5では、2000年代までは完成車の海外生産と部品輸出が並行して増加している。しかし10年以降、完成車の海外生産がさらに拡大する一方、部品輸出は国内完成車生産・輸出とともに停滞している。新興国が海外生産・販売の中心になる中で、コストダウンを志向する日本自動車メーカーは研究開発や部品調達も含めた「深層現調化」を推進し、サプライチェーンごと海外展開を進めていることを反映してい

る。こうした動向は、海外生産の拡大が国内生産や雇用に結びつきにくくなる、産業空洞化の一層の進展を示している⁽¹⁴⁾。自動車産業では今日、自動運転や電動化など技術革新と実用化が進んでおり、今後の産業競争力に大きな影響を及ぼすと予想される。電動化は部品点数の大幅な削減につながり、従来、原動機・変速機を中心とした技術的優位性を維持してきた日本自動車部品メーカーに深刻な影響を及ぼすことが予想される。

このように、新自由主義的政策と短期収益性志向の企業経営が20年以上にわたって継続した下で、格差・貧困の拡大に伴う内需の縮小とともに、産業競争力・国内供給力の衰退が進行してきた。とりわけ2010年代には、後者の供給力衰退も顕在化し、輸出依存的「経済大国」を支えてきた輸出産業の国内生産基盤の収縮が目立つようになった。

2012年末以降、長期政権を担った安倍政権は、このような日本産業の変容を看過し、「アベノミクス」の名の下で従来型の成長戦略を繰り返した。公共事業での景気テコ入れ

は財政赤字拡大で頓挫、原発や化石燃料に依存したインフラ輸出戦略は失敗、金融緩和が招いた円安は輸出増を通じた国内生産・雇用の拡大につながらず、競争力・収益性強化のために非正規雇用が拡大、実質賃金低下に帰結した。さらに、企業の競争力強化策としても、実は産業競争力低下を招いた新自由主義的思考を改めることなく、『「日本再興戦略」改訂版2014』では、「攻め」のコーポレートガバナンスの基準として、企業の短期収益性を示すROEを向上させることが目標として掲げられた⁽¹⁵⁾。一方、企業支援としての法人税軽減は財政赤字の累積を招き、消費増税や福祉支出抑制を通じて人々の生活を脅かした。こうした生活水準低下は内需縮小だけでなく、安価な輸入品の浸透につながり、輸出産業の空洞化とともに国内産業の生産力衰退の要因となった。日本産業の現実を直視せず、円安と労働コスト削減、企業負担軽減を進めた従来型の成長戦略としての「アベノミクス」は、実質所得の低下による内需の停滞、そして産業衰退を招く「自国窮乏化政策」⁽¹⁶⁾に他ならなかったものと評価できる。

4

めざすべき経済・社会のあり方

このように、既得権を有する独占資本の短期的収益追求を最優先する新自由主義によって、日本経済は需要・供給両面で縮小・衰退に至ったことは明白である。とりわけ今日、国内生産力の減衰が顕著で、貿易赤字の常態化と、消費財を中心に輸入品の浸透が深化している。産業競争力減退による貿易赤字の継続は、高度成長期以来、輸入に依存し続けてきた食料・エネルギー・資源の調達困難につ

ながる。財政赤字と過剰流動性が国際的に累積している下で、国内生産力の再建なき内需拡大策が貿易赤字と円安、輸入インフレを招く懸念も否定できない。実際に、コロナ禍による世界的供給網の脆弱化、さらに各国の経済対策としての金融緩和の継続が2021年秋以降、世界的インフレを招いている。とりわけ日本の場合には、貿易赤字継続に伴う円安によってインフレ傾向が顕在化しているが、「アベノミクス」下での日銀による国債大量保有のため利上げが困難な状況の下、円安と輸入インフレの高進が懸念される事態にあり⁽¹⁷⁾、国内供給力の再建が早急に求められる。

日本産業・経済のこうした衰退状況の下、人々の生活の安寧に資する産業・経済を取り戻すためには、所得再分配の強化による人々の生活改善と内需の回復とともに、持続可能な国内産業基盤の形成と貿易収支の均衡が不可欠である。省エネおよび再エネ普及によってエネルギー自給と、人々が生産や流通の決定に関与できる地域循環型経済が実現する技術的可能性が広がっている。こうしたエネルギー転換やIT、AI技術など生産力の新たな展開を着実に進捗させ、それらを独占資本の収益ではなく人々の生活改善に役立てていくことが2020年代日本の課題となろう。そのためには、分配の改善だけではなく、資本主義の原理である短期的収益性追求を最優先して既得権保護をはかる新自由主義を転換し、収益性原理を超えた社会や人類の課題という原理に基づいて、生産および再生産の再編が志向されなければならないと考える⁽¹⁸⁾。

さらに付言すれば、資本主義の原理に基づいた生産は、本来的に社会的要請や人類的課

題に応える産業基盤の形成に資するうえで大きな限界を有することが今日、明らかになってきていると言えよう。利潤原理よりも社会原理を優先する、短期的収益性よりも供給力の安定を優先する新たな生産主体のあり方が模索されるべき状況下にあると捉えられる。

「新自由主義からの転換」という今日的課題の検討においては、内需拡大と人々の生活条件の向上をはかる再分配だけでなく⁽¹⁹⁾、社会的・人類的視点からの生産関係の変革⁽²⁰⁾こそが提起されるべき段階に立ち至っているものと思われる。

注

- (1)全労連HP：https://www.zenroren.gr.jp/jp/housei/data/2018/180221_02.pdf（2023年8月1日閲覧）を参照。
- (2)UN, National Accounts - Analysis of Main Aggregates.
- (3)IMF - World Economic Outlook Databaseより。
- (4)本稿で考察した2010年代日本産業・経済の衰退とその要因についての詳細は、拙著『衰退日本の経済構造分析』唯学書房、2023年を参照されたい。
- (5)丸山恵也『日本の経営』日本評論社、1989年；野村正實『トヨティズム』ミネルヴァ書房、1993年；清响一郎『自動車産業における生産合理化と下請不況の実態』（『機械経済研究』第10号、1977年）などを参照。
- (6)1975—80—85年接続産業連関表から、70年代後半および80年代前半の輸出総額の伸びに対する産業別寄与率を推計すると、電機および自動車産業の寄与率の合計がそれぞれ70%程度および80%程度となっている。
- (7)こうした「経済大国」日本の性格については、拙著『現代日本再生産構造分析』日本経済評論社、2013年を参照。
- (8)萩原伸次郎『ワシントン発の経済「改革」』新日本出版社、2006年を参照。
- (9)増田寛也『地方消滅』中公新書、2014年。
- (10)なお、2010年代に鉱物性燃料の輸出数量は大きく増えておらず、赤字額の拡大は主に資源・エネルギー価格高騰に起因するものと捉えられる。拙稿「現代日本の貿易と産業競争力—2010年代後半を中心に—」（『商学論纂』第62巻3・4号、2020年）を参照。
- (11)こうした電子部品輸入の減少は、上記のような情報通信機器の国内生産の縮小に起因するものと捉えられる。すなわち、2010年代における電子部品の貿易黒字拡大は、情報通信機器を中心とする国内電機産業の縮小再生産を反映しているものと理解できる。
- (12)丸山恵也「『ものづくり』の危機と企業ガバナンス改革」（大西勝明・小坂隆秀・田村八十一編『現代の産業・企業と地域経済』晃洋書房、2018年所収）を参照。
- (13)藤田実『日本経済の構造的危機を読み解く』新日本出版社、2014年；佐藤文昭『日本の電機産業 失敗の教訓』朝日新聞出版、2017年；湯之上隆『半導体有事』文藝春秋、2023年などを参照。

- (14)清响一郎篇『自動車産業の海外生産・深層現調化とグローバル調達体制の変化』社会評論社、2017年。
- (15)國島弘行「金融のグローバル化とコーポレート・ガバナンス改革」（重本直利・篠原三郎・中村共一編『社会共生学研究』晃洋書房、2018年所収）を参照。
- (16)元日銀副総裁の岩田一政氏は、円安による輸入物価上昇を通じた「海外への所得流出が円安のもたらす輸出拡大効果を上回」ってしまうことを、「意図せずして…「自国窮乏化政策」を実行すること」（『日本経済新聞』2021年8月6日朝刊）と捉えている。
- (17)2022年に入り、欧米各国など世界的に金融緩和縮小と利上げの動きがみられる中、日銀は金融緩和を継続し、円安がさらに進んでいる。金融緩和の縮小は大量に国債を保有する日銀の国債売却を意味し、国債価格暴落・金利高騰を通じて財政赤字累増と国内景気悪化につながることから、金融緩和を続けざるを得ない状況に陥っている。「アベノミクス」の負の遺産が、ステップフレーションとして人々の生活を脅かす事態を招くことが懸念される。こうした問題の根源である「アベノミクス」下の金融緩和の根本的問題点については、建部正義『なぜ異次元緩和は失策なのか』新日本出版社、2016年を参照。
- (18)日本産業・経済の改革の展望として、支え合う社会研究会編『資本主義を改革する経済政策』かもがわ出版、2021年を参照。
- (19)岸田政権の掲げる「新しい資本主義」も含めて、「新自由主義からの転換」を志向する提言や提案の中に、分配面の改革のみを主張するものが少なくなった。本稿で明らかにしたように、産業の衰退について等閑視した分配面のみの改革は、例え格差・貧困の克服を真に志向する良心的なものであったとしても、円安と物価上昇・ステップフレーションに帰結する懸念を孕むものと考えられる。
- (20)省エネ・再エネの拡大と農業振興を基軸にエネルギーと食料を基軸に地産地消を実現している欧州の先進事例の中に、利潤原理とは異なる原理で運営される経営体の役割の增大と、新たな生産関係の構築の動きをみることもできる。的場信敬ほか編『エネルギー自立と持続可能な地域づくり—環境先進国オーストリアに学ぶ—』昭和堂、2021年などを参照。

【論文3】

クーデターから4年目を 迎えたミャンマー

齋藤 博

(ミャンマーの大学CDMを支える会)

はじめに

——2024年1月5日、ミャンマー軍は、ミャンマー北東部にあって中国と国境を接するシャン州北部のコーカン自治区にあるラウカイ地域作戦司令部を、大量の兵器・弾薬とともにミャンマー民族民主同盟軍（MNDAA）など3つの民族武装組織に明け渡して降伏した。MNDAAは、2023年10月、①国境地域の詐欺シンジケートの排除、②コーカン自治区の圧政的な軍事独裁政権の根絶、③軍事独裁政権を排除し新たな眞の連邦国家の建設、を主要な目標に掲げ、「1027作戦」を開始した。

1027作戦が始まると他の民族軍や地元の国民防衛隊（PDF）、国民統一政府（NUG）傘下のPDFも、チン州、カヤー州、バゴー地方域、ザガイン地方域、ラカイン州などで、ミャンマー軍前哨基地を次々に攻略した。対抗政府であるNUGは1027作戦の支持を表明し、この作戦は1年以上かけて諸組織で調整したもので、国内各地での軍事作戦は相互に連携していると述べている。またNUGは、軍事独

裁政権の打倒には軍事活動だけでなく、都市部での大衆運動が必要だとも強調している。

コーカン族（漢族）が居住するコーカン自治区は、軍事政権傘下の国境警備隊（BGF）幹部が支配していた。クーデター以降、自治区の首都ラオカイを拠点に数万人のオンライン詐欺犯罪集団が活動して中国人らから巨額の金をだましとっている、中国政府はその取締りを軍事政権に強く要求していた。——



2023年10月27日に開始された1027作戦の展開は、2021年クーデター以降のミャンマー情勢を大きく変える出来事で、日本の新聞・テレビでも大きく報道された。しかし、非常に複雑な要素がからみあっていて、この出来事を理解することはむずかしい。本稿は、長くつづいた軍事独裁政権時代から、2010年代に民主化が始まり、人々が希望をもって生活できるようになってきたミャンマーで、2021年2月1日のクーデターに対して、なぜあれほど多くの国民が反対の声をあげ、いまなお戦いつづけているのか？なぜたくさんの少数民族がそれぞれ軍隊をもって闘争しつづけているのか？といった疑問について

2022年初めに作成したノートである。クーデターから4年目を迎えて今回発表するにあたり、進行中の出来事を詳しく示すことはせず、いまミャンマーで起きていることを理解するうえで不可欠だと思えることに記述を絞った。

以下、①では、クーデターから半年間に起きたことを確認し、クーデターから3年間に何が起きたかを示す。②では、ミャンマーの国土の特徴と成り立ち、英國による植民地統治に反対するビルマ独立闘争を概観する。ミャンマー軍のルーツ、諸民族の状況にも触れる。③では独立から現在に至るミャンマーの歴史の流れを、軍による国家支配という観点から3つの段階に分けて概観する。最後に④で、ミャンマーでいま起きていることを考えるうえでのいくつかの問題を述べる。

1 クーデターの3年間： 何が起きたのか？

(1) クーデター発生・国民の抵抗のはじまり

最初に、2021年クーデター発生から半年間の動きを振り返っておく。3年後の現在に至る大きな構図を確認することができよう。

I. 2021年2月1日～下旬：ミャンマー軍が政府首脳らを拘束してクーデターで政権奪取⁽¹⁾。連邦議会代表委員会（CRPH）^(*)結成。市民的不服従運動（CDM）^(*)、市民たちの平和的な抗議活動が始まる。2月22日全土で最大規模の抗議集会。

II. 2月下旬～：全土に広がる大規模な抗議集会・デモに対して、ミャンマー軍が実弾射撃を含む激しい武力弾圧で多数の市民を殺害（2月28日・3月3日・3月14日・3月27日）。若者たちは街にバリケードを築き、

火炎瓶などを使用。CDMへの弾圧が強まる。軍が夜明けから夕暮れまでロケット推進式擲弾（RPG）、手榴弾、迫撃砲を使用してバリケードを攻撃し少なくとも民間人82人を殺害した4月9日の古都バゴーの虐殺⁽²⁾以降、都市部での大規模な街頭行動は見られなくなる。

III. 4月16日～7月初旬：国民統一政府（NUG）

^(*)樹立、国民防衛隊（PDF）^(*)創設。ミャンマー軍がカチン州KIA支配地域への空爆、カレン州、チン州など民族武装組織^(*)や地元抵抗勢力への激しい攻撃⁽³⁾。多数の住民が避難。CDMへの攻撃強まる。

IV. 7月10日頃～9月初旬：Covid-19感染症の感染急拡大、死者急増。少数民族地域などへの攻撃が続き、地元PDFが防衛戦をはじめる。都市部など各地で爆弾の爆発。国軍協力者への暗殺が増える。

V. 9月7日～現在：NUGが、軍への自衛のための攻撃開始（D-Day）を宣言。ミャンマー軍は、少数民族地域へ重砲による砲撃・空爆を含む「焦土化」作戦を行い、村のほとんどを焼き払い、地元民を集団で焼殺するなど激しく攻撃。都市部でもNLD党員やCDM参加者、抵抗勢力を逮捕・拷問し、非武装のデモに車を突っ込んで拘束・殺害をするなどの徹底的な弾圧をエスカレートしている⁽⁴⁾。

(2) 用語説明：CDM、CRPH、NUG、PDF、EOA

(1) で*印を付した用語を説明しておこう。

【CDM（Civil Disobedience Movement；市民的不服従運動）】

クーデターが発生した夜、フェイスブック

に投稿された医療従事者の「CDM宣言」がまたたく間に拡散され、運動が始まったと言われている。1988年「8888運動」の学生リーダーで、20年間投獄され、その後、民主活動家として独自の活動をつづけていたミニコーナイン（Min Ko Naing）は、2021年2月7日にCDMを呼びかけるメッセージを発表した〔Naing, 2021〕。

医師や看護師、教員、鉄道労働者、銀行員、政府職員など公務員、さらには警察官や外交官までがCDMに加わり、クーデター軍の下で働くことを拒否した。CDM参加者は41万人にのぼり、CDMによって行政や鉄道、学校、金融などの機能をマヒさせ、いまでも軍事政権の統治に制約を加えている。

注目すべきは、この運動がNLDなどの組織（まだNUGは誕生していない）からの指令によって始まったのではなく、さまざまな職場から、自発的に、時を同じくして始まつたことである。フェイスブックに投稿されたCDMの呼びかけを見て、クーデターに反対するために何かしなければと思った人々は、翌日、それぞれの職場で軍への不服従を提案し話し合い、自分たちで考えて運動が始まつた〔myanmar, 2021〕。

CDM参加者に対して軍事政権は、職員住宅から強制的に追い出したり、解雇したり、あるいは逮捕するなど弾圧をつづけている。CDMから離脱した参加者もいるが、多数は、苦しい生活を強いられつつも、不服従運動を継続している（CDM参加者の現在の様子は、<http://savemyanmar-sakura.jp/?s=CDM>をご覧ください）。

現在CDMとNUGの関係は、NUGはCDMへ参加者や家族への生活を（まだ不十分だ

が）支援し、CDMはNUGの活動を支援し、相互に支え合う関係と言える。難民への教育、医療の提供、学生へのオンラインコースなど、CDMがサポートしなければNUGは続けられない。

【CRPH（Committee Representing Pyidaungsu Hluttaw；連邦議会代表委員会）】

2020年11月8日の連邦議会総選挙で国民によって選出された議員のうち、クーデターの正当性を認めない人民代表院（Pyithu Hluttaw）の議員300人が2021年2月5日にZoomにて最初の会議を開催し、CRPHを結成した。

3月2日に臨時内閣を組閣して、クーデター前まで民族代表院議長を務めていたマンウェインカインタン（カレン州出身）を副大統領代行に指名し、「副大統領代行は大統領の職務を遂行する」と宣言し、ミャンマーの臨時政府として機能する。

国民統一政府（NUG）樹立後は立法機関の役割を果たしており、下院にあたる人民代表院（Pyithu Hluttaw）から13人、上院にあたる民族代表院（Amyotha Hluttaw）から4人の合計17人が参加している（2021年10月時点は、人民代表院から15人、民族代表院から5人の合計20人が参加）。

【NUG（National Unity Government of Myanmar；国民統一政府）】

2021年3月31日、CRPHは、ミャンマー軍が種々の特権を有している現行憲法（2008年憲法）の廃止を宣言し、暫定憲法である「連邦民主憲章（Federal Democracy Charter）」の制定を発表した。

2008年憲法の廃止に伴い、2020年に行われた総選挙の結果および新政府も廃止になるため、4月1日にCRPHはミャンマー連邦共和国の合法的な政府であるNUGの発足を発表し、同月16日に正式に樹立した。

拘束中のウンサンスーー国家顧問およびウインミン大統領の役職は据え置かれ、副大統領はカチン民族協議会のドゥーワーラシーラ、首相はNLDのマンウインカインタンとなり、内閣には2020年の総選挙で選出された議員や少数民族グループの代表（NLDほか、新モン州党、カチン政治暫定調整チーム、チン国民戦線/暫定チン全国諮詢委員会、カレンニー民族解放戦線、タアン民族党、カレンニー民族進歩党、カヤン国民党、モン統一党の元メンバー、全ミャンマー労働組合連盟、カヤン国民党、新しい社会のための民主党の元メンバー、無所属）が就任している。

ミャンマー軍により設立された国家行政評議会は、NUGを違法であると宣言している。NUGメンバーは身を隠しているか亡命中で、閣議などはオンラインで行っている。

【PDF (People's Defence Force ; 国民防衛隊)】

現在ミャンマーでは、「PDF」という名称で多数のグループが活躍している：

- ①国民統一政府（NUG）国防省のPDF
- ②民族革命軍（民族武装勢力）と連合しているPDF
- ③各地域の代表PDF

NUGは2021年5月5日、各地の民族革命軍（少数民族武装勢力）と交渉して連邦軍を創立するため、防衛政策に沿って3つのビジョン（ミャンマー連邦の治安体制構築・ミャンマー連邦連合の擁護・すべての民族の人々

を守り保護）と3つのミッション（民間人の保護・コミュニティを危機から保護・ミャンマー連邦を防衛）を立て、南部地域軍事本部、北部地域軍事本部、中央軍事本部、東部地域軍事本部と西部地域軍事本部から構成されるPDFを設立した。NUGは、将来的に全てのPDFと民族革命軍を結合した連邦軍の創立を予定している。

独裁テロリスト軍による残酷な拷問と殺害・逮捕などの戦争犯罪を受けていた国民を保護するために、各地にPDFが生まれている。軍の施設や兵士への攻撃など都市ゲリラ活動を行っているPDFもある。また、NUGの統制下にないPDFもあり、都市での爆弾爆発や暗殺のなかにはPDFを装った軍側のかく乱もあると言われている。

【EAO (Ethnic Armed Organisation ; 民族武装組織)】

ミャンマーには多数の民族武装組織が存在している。各民族内にも複数の異なる武装組織が存在する。また、ミャンマー独立時から分離独立を掲げて戦った組織もあった。2021年クーデター以降、軍事政権に協力する組織、中立を保つ組織、NUGを支持する組織、クーデター後に誕生したPDFとともに軍と戦う組織もある。「③独立後の歩み」の記述でもたびたび登場するので、ここではいくつかの組織の紹介にとどめる。

カイン（カレン）州 カレン人はパンロン協定にはオブザーバー参加であり、カレン民族解放軍（KNLA；その政治組織はカレン民族同盟（KNU））が1947年にカレン州の完全独立を目指し武力闘争を開始した。2015年に全国停戦協定（NCA）に署名したが、

2021年クーデター後、ミャンマー軍が攻撃を再開した。このほか、カレン国境警備隊（BGF）、カレン民主仏教軍（DKBA）、カレン国民連合/カレン国民解放軍平和評議会（KNU/KNLA-PC）、カレン国防機構（KNDO）など、さまざまな武装組織がある。

カチン州 カチン人の代表はパンロン協定に調印したが、カチン州の独立を目指すカチン独立軍/カチン独立機構（KIA/KIO）が独立直後から武装闘争をふくめ活動。2013年に停戦署名がなされたがNCA署名は拒否し、クーデター直後から軍事政権と戦う。

シャン州 中国と国境を接し、33の民族から構成されている。州内に、各地の少数民族の自治権が保障され、それぞれ独自の政治組織と軍事力を持ち、イデオロギーも異なる自治区がある。コーカン自治区は、コーカン族（漢民族）が居住し、軍事政権の傀儡政府に対してミャンマー民族民主同盟軍らが1027作戦を開始し、2024年初めに全域の支配を確立した。事実上ワ族が支配し、民族武装勢力のなかで最強といわれる統一ワ州軍（UWSA）を有するワ州党（UWSP）が統治しているワ州は、軍にも反軍側にも中立を宣言している。パラウン自治区ではターアン族が自治権をもち、ターアン民族解放軍（TNLA）が支配を確立した。このほかダヌ族、パオ族の自治区があり、KIA第4旅団も活動している。

（3）ミャンマー軍が3年間に行ったこと

クーデターから3年間、ミャンマー軍がクーデターに反対する国民の抵抗を抑えるために行ってきた実態を、いくつかの報告から見ておく。

ビルマ政治囚支援協会（AAPP）によって検証された2021年クーデター以後の政治囚の人数は、逮捕された総人数2万5818人、有罪判決を受けた者も含めて依然として拘留されている人数1万9926人、軍事政権・親軍組織に殺害された人数4363人（この他身元未確認が750人）、釈放された人数5892人。クーデター後、死刑囚は119人おり、欠席裁判で判決を受けた119人のうち43人が死刑判決を受けているので、死刑判決を受けた総数は162人〔AAPP（Assistance Association for Political Prisoner；政治犯支援協会），2024〕。

さらに、民間人の死傷者は、不明である。ミャンマー軍は、非武装の民間人へ実弾射撃、重砲での攻撃や無差別空爆によって子どもを含む住民を殺害し、逮捕状が出ていない民間人も恣意的に拘束し、殴打や拷問・性的暴行を加え殺害、さらには焼殺まで行い⁽⁵⁾、医療従事者の活動や人道支援活動を攻撃し、民間人の財産を強奪し、建物に火をつけるなど、ありとあらゆる残虐行為を継続している。その上、インターネットを遮断し、ジャーナリストにも弾圧を加えるなどして、これら行為を隠ぺいしようとしている。国際法の下では、民間人に対する広範なまたは体系的な攻撃の一環として行われた殺害や恣意的拘禁などの犯罪は「人道に対する罪」に該当する⁽⁶⁾。

国連人道問題調整事務所（OCHA）によると、2023年末時点で、全国で260万人以上が避難していると推定され、2023年10月末の戦闘激化以来、推定62万8,000人が避難を強いられている。そのほとんどが劣悪な環境で生きており、適切な避難所もなく、ほとんどが粗末な場所で、きれいな水などの基本的サービスへのアクセスを切実に必要としている。

移動中の人々は引き続き爆発物による危険にさらされており、長期にわたる避難生活にある人々は時間の経過とともに脆弱性の増大に直面している。2024年人道ニーズおよび対応計画では、2023年の1,760万人から増加し、過去最高となる1,860万人が支援を必要だとしている。

人道状況は現在も厳しいままであり、その主な原因是保護リスクと紛争であり、食糧不安、危機に瀕した医療システム、混乱した教育、安全への不安の中で移動する膨大な数の人々、そして5月にミャンマーを襲い、300万人に影響を与えたサイクロン・モカの余波。インフレと紛争により食料、燃料、その他の生活必需品の価格が高騰し、弱い立場にある世帯が飢え、経済的困窮に陥り、生き残るために消極的な対処法に頼る世帯が増えている [OCHA (国連人道問題調整事務所), 2024]。

国民統一政府 (NUG) によると、ミャンマー軍は非武装の民間人に対する標的型攻撃を強化しており、現在250万人以上が緊急に人道支援を必要としている。

現在、ザガイン地方域には95万人以上、カレン州カレン民族連合 (KNU) 管理地域には70万人以上、ラカイン州には約35万人、カヤー州には約35万人の避難民がおり、他の州や地域でも数千人の避難民がいる。ミャンマー軍の封鎖と制限により、地元および国際人道支援団体はいずれも、必要とする人々に食料、医薬品、避難所などの必要不可欠な援助を届けることが困難になっている。

防衛抵抗戦争中に民間人を守るためにNUGと革命軍の努力にもかかわらず、ミャンマー軍は空襲を繰り返し、破壊と民間人命の損失を引き起こしている。軍による民間住

宅や村への放火攻撃、軍の空爆や無差別砲撃、超法規的殺人などの結果、全国で9万戸以上の民家が破壊され、5,000人以上が命を失い、約4,000人が負傷した [NUG, 2024]。

なお、日本は衆参両院で2021年6月に軍事クーデターを非難し、民主的な政治体制の早期回復を求める決議案を採択し⁽⁷⁾、参議院でも同様の決議を行った。しかし政府は、軍事政権側との接触は行っているが、NUGとの公的な接触は認めていない。ミャンマー軍への資金提供になると指摘されているODAは、新規案件の停止は表明したものの、人道目的以外の既存ODA案件についてはいまだに態度を表明していない [アーユス/FoE Japan/JVC/NAJAT/メコン・ウォッチ, 2022]。防衛省はクーデター後も軍幹部・幹部候補生を留学生として受け入れ、教育訓練を続けた。

軍事政権はクーデター当初、複数政党制による総選挙を実施し、ここで圧勝して権力奪取の適法性・正統性を盤石なものにするというシナリオを描いていた [バンコク時事, 2021]。しかし、軍事政権はクーデターの根拠である2008年憲法上の規定を破り2023年8月、戒厳令地域を拡大し、総選挙実施を延期した。一方、NUGは、全土の6割を支配していると述べている。

クーデター発生後3年間のミャンマーは、第1に軍による自国民への残虐な弾圧・攻撃がつづき、それにもかかわらず、第2に国民の公然とした抵抗がつづいている、第3に経済活動の不全・貧困層の拡大・国内外避難民の急増といった国民生活の破壊が進んで生存の危機が懸念されるが、第4に人道に対する罪に対して国際社会が有効に対応できてい

ないといえよう。

国民の抵抗は、軍部のクーデターに反対し民主主義を回復する闘争と、各民族の自治権を求める闘争とが並行しつつからみあっており、多くの課題もかかえている。以下では、ミャンマーの国土の特徴、国の歴史に立ち戻って、抵抗の背景を理解したい。

2 国土の特徴と独立への歩み

(1) 国土の特徴

ミャンマーは約68万平方kmの国土（日本の約1.8倍）をもち、バングラデシュ、インド、中国、ラオス、タイと6,522kmの国境線で接し、アンダマン海、ベンガル湾に面した約1,930kmの海岸線を有している。そして、南北は約2,000kmで細長く、利用可能な1万2,800kmの水路（日本の約7.2倍）があり、中央には南北に流れるエーヤワディ（イラワディ）川（全長約2,100km）流域の平野部が広がり、この中央平原部を馬蹄形に囲んで国境地帯にかけて山岳高地がつづいている〔GlobalFirepower (GFP), 2022〕。

エーヤワディ川流域は、中部平原の乾燥地帯（マンダレーが属する＝上ビルマ）と、南のデルタにかけての湿潤地帯（ヤンゴンが属する＝下ビルマ）とに分かれ、デルタはコメの最大生産地になっている。

国境地帯の山岳高地は険しい谷が刻まれ、大陸やさまざまなところから、いろいろな民族が移り住み、交わりをもち、分かれ、こうして言語も数えきれないほど分化してきた⁽⁸⁾。ビルマ族が中央平野部に移動してきたのは9世紀ごろと推測され、11世紀半ばにビルマ族初の統一王朝バガン朝が成立する。

シャン族、モン族との抗争があり、ビルマ最後の王朝であるコンバウン朝が成立したのは1752年のことだった〔根本敬, 2014, ページ：42-48〕。

ミャンマーは、現在135以上の民族、5,700万人（2014年国勢調査によると5,140万人）が暮らす多民族国家となっていて、人口の31.3%は都市部、68.7%は農村部に住んでいると推測される。主要民族の人口は、ビルマ族2,900万人、カレン族265万～700万人、シャン族220万～400万人、モン族110万～400万人、ラカイン族175万～250万人、チン族75万～150万人、カチン族50万～150万人と推定される⁽⁹⁾。

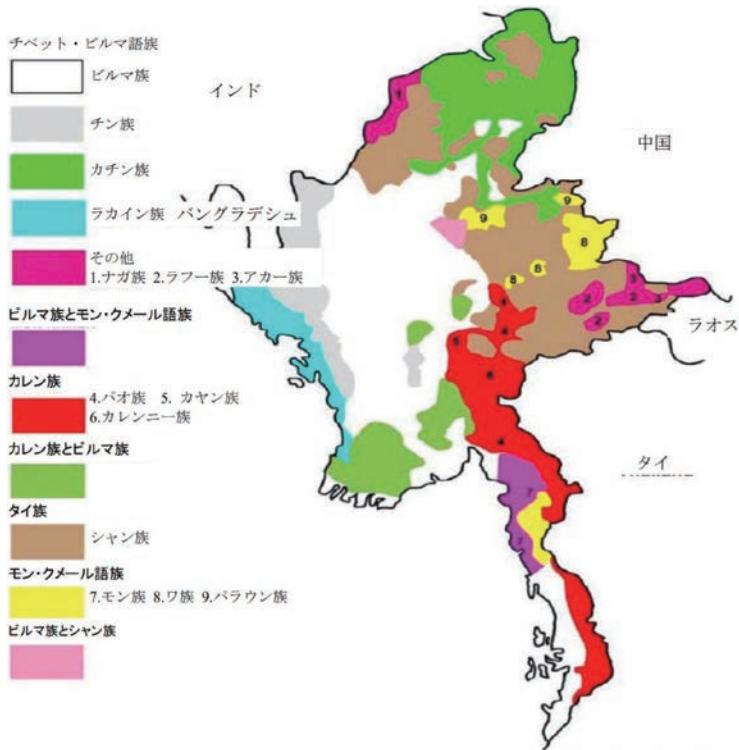
ミャンマー軍は陸軍約32万人と5万人の予備役、空軍、海軍と合わせて総兵力40万人程度を有するとされていたが、2010年時点で、脱走兵が絶えないとされ、新兵を十分に補充できないため35万人程度に減っているという推測があった。さらに、2023年12月には、戦闘による死傷者や脱走兵の増加、新兵補充困難等により15万人程度だと推測する軍事専門家もいる。とはいっても、航空機による圧倒的な攻撃力をもち、米軍事力評価機関（GFP）は2024年のミャンマーの軍事力を世界35/145位としている。

(2) 英国植民地統治政策

こうした特徴をもつ国土の中央部に成立了コンバウン朝は、3次にわたる英国との戦争に敗れ、1886年、ビルマ全土が英領インド帝国の州になる。英国はビルマにおいて、地域によって異なる統治形態をとった。

「〈ビルマ州〉」は三つの地域に分割されていた。第一の地域には、かつて王たちに支配さ

ビルマの主要民族グループ



引用元：[Securing Our Border Controlling Migration , UK Border Agency／法務省入国管理局訳(仮訳), 2012]、p.106。

出 典：Martin Smith: Burma — Insurgency and the Politics of Ethnicity

れていたイラワディ盆地に加えてアラカンが含まれた。これらの地域は、ラングーンに在住するヘルメット帽をかぶった州知事直属のイギリス人官僚が直接統治した。第二の地域は、かつて現地の君主や族長が治めていた高台にある渓谷およびその周囲の丘陵地で、君主や族長の言語はビルマ語ではなかった。…第三の地域は奥地の山岳地帯からなり、イギリス領ビルマの一部として権利が主張されたものの、おおむねそのままの状態で放置され、地図には〈非管理地域〉と表記された〔タンミンター（中里京子訳）, 2021, ページ: 30。〕

ビルマに11世紀以降伝わった上座仏教で

は、「僧侶は……いっさい生産活動や経済活動を行わず、在家信徒の喜捨と協力に全面的に依存し、僧院において修行生活を送る〔根本敬, 2014, ページ:34〕」。その目的はあらゆることがらの根源を獲得し、不動の心境に達することである。そして在家信徒は出家者に奉仕・寄進し、僧院や仏塔を建立し護ることで功德を得るという相互依存の関係にある。王朝時代においては、出家者の集団である「サンガが国王に王としての正統性を付与する役割を担っていた〔ページ:39〕」が、英國の植民地統治はこうした国家と宗教との相互関係を根こそぎ破壊した。

第二の地域、たとえばビルマ族に次いで人

口が多いカレンでは、米人宣教師ジャドソンが1828年に債務奴隸タービュに洗礼を施して以降キリスト教バプティストの信仰が広がり、宣教師がカレン文字を考案して聖書の普及を図ったこともある、19世紀末には1割強がその信者となった（8割弱は仏教徒）。

第一の地域では、土着社会は解体され、法による支配にもとづく中央集権型の官僚制による近代国家が強制された。「ビルマは軍隊による占領国家として生まれ、[ヨーロッパ人を頂点とし、インドからの移民に至る]民族に基づく階層社会として〔タンミンウー（中里京子訳）、ページ：34〕」育っていったのである。

なお、日本軍が侵攻する直前の1941年、英国の植民地軍に占めるビルマ人の数は2割を下回り〔根本敬, 2014, ページ：98-99〕、カレンやカチンなどの非ビルマ民族が多数を占めていた。

こうした3つの地域は現在、第一の地域は主に地方域（Region）と呼ばれ⁽¹⁰⁾、第二、第三の地域は州（State）と呼ばれ⁽¹¹⁾いる。また、中国との国境近く、政府から自治権を得た5自治区⁽¹²⁾と、シャン州に所属するワ自治管区がある。このほか、2006年にヤンゴンから移転した首都が属する、州・地方域とならぶ連邦直轄地域のネピドー連邦領がある。

（3）ビルマ独立闘争

①タキン党（われらのビルマ協会）結成

英國植民地統治にたいし、解体された伝統的共同体の復活を求める運動が生まれ、20世紀にはいるとナショナリズムが台頭して国民国家をつくる運動が起こり、1930年には「タキン党（われらのビルマ協会）」が結成さ

れる。1929年世界大恐慌、1931年満州事変、1933年ヒトラー政権獲得、1937年7月日本軍の中国大陸侵攻が本格化（日中戦争）・中国国民党政府を重慶に移転、1939年第二次世界大戦開戦、1940年9月日本軍「北部仏印進駐」、1941年12月真珠湾攻撃、アジア・太平洋戦争がはじまる、という時代である。

タキン党の思想の特徴のひとつに、「外来の社会主義思想を積極的に取り入れ、それを党発足時以来のビルマ民族・ビルマ文化中心主義と融合させた〔根本敬, 2014, ページ：147〕」ビルマ独特の情念を伴う考え方がある。この思想は、独立を達成したビルマ連邦の国家運営思想にも大きな影響を与えた。

タキン党は油田労働者のストライキを組織し、反英デモを鼓舞するなど反英闘争を展開したが、1939年植民地軍に鎮圧される。武装闘争を模索したタキン党メンバーは中国国民党、中国共産党、インド国民議会派と接触したが支援は得られず、1940年8月タキン党的アウンサンは中国共産党との接触を図るべくアモイへと密出国する。

②アウンサン、ビルマ独立義勇軍（BIA）結成

そのころ日本軍は「援蒋ルート⁽¹³⁾」遮断を目的としたビルマ工作を秘密裏に始めていた。アウンサンの動きを察知した陸軍大佐・鈴木敬司は、アウンサンを拘束して東京へ連行し、ビルマ独立支援を約束して日本軍への協力に同意させる。鈴木はビルマ謀略機関「南機関」の長となって、アウンサンらタキン党的青年たち30人⁽¹⁴⁾に軍事訓練を海南島で施し、1941年12月に「ビルマ独立義勇軍（BIA）」をバンコクで結成する。BIAは、現在のミャンマー国軍の前身だと言われてき

た⁽¹⁵⁾。

1942年1月にBIAはビルマに向けて進軍を始め、3月にはイラワディ川のデルタに一部隊が上陸、本隊は北へ退却する英軍を追撃する日本軍とともに、デルタ地帯をかすめて北上した。すでに対米開戦をしていた日本軍は、公然とビルマへの侵攻を始めていた⁽¹⁶⁾。援蔣ルートを遮断するために、ウンサンらの抗英独立闘争を利用するという秘密工作の必要性はなくなっていた。南部デルタ地方のモーラミャイン（モン州の州都）に入ったBIAの一部隊が独立宣言など政治活動や募兵を始めようとしたところ、日本軍は、これを妨害・禁止した。ラングーンでウンサンらが行おうとしたビルマ「独立宣言」も、日本軍は許さなかった。

③ミヤウンミヤ事件：ビルマ族とカレンとの衝突

この時期に、現在のエーヤワディ地方域にあるミヤウンミヤで、BIA・タキン党=ビルマ族とカレンとの大規模な衝突事件が起きた。デルタ地帯にあるミヤウンミヤはカレンが多く住む地域だったが、当時日本軍は進出しておらず、BIA勢力が日本軍の介入を受けずに支配権を確立できた地域だった。BIAによるカレンへの武器徴収に端を発した衝突が次第に発展し、1942年6月日本軍のデルタ進出までにカレンの5,000人弱が殺害されたとも推測されている⁽¹⁷⁾。

ミヤウンミヤ事件およびその後の事件処理を曖昧なままにしたことの影響は、1947年、民族自決権を求めるカレン民族同盟（KNU）の結成、さらに武装組織であるカレン民族防衛機構（KNDO）創設へつながった。広大なカレン州の設置等の要求が容れられない

ままビルマ諸民族を一括して独立国となったビルマ連邦に反発するKNUは、1949年1月ビルマ国軍と衝突し、以降、長期にわたる反政府武装闘争がつづくことになる。

④反ファシスト人民自由連盟（略称「パサパラ」）結成、抗日武装蜂起

日本軍は1942年6月に軍政を布告、1943年には「独立」を付与する。国家元首となつたバモオ博士のもとでウンサンは国防相に就任するが、この独立は、ビルマの主権を著しく制限する秘密協定を伴つたものだった。日本軍への不信感が高まつたウンサンは、1944年8月密かに抗日武装地下組織を結成する。略称「パサパラ」と呼ばれるこの反ファシスト人民自由連盟（AFPFL）は、ビルマ軍を率いていたウンサンが議長となり、ビルマ軍と、タキン党の流れをくむ地下組織のビルマ共産党および人民革命党が中核⁽¹⁸⁾となっていた。

パサパラは、1945年3月27日、抗日武装蜂起に立ち上がる（3月27日は「国軍記念日」になっている）。英國は5月にラングーン（ヤンゴン）を奪回して軍政を施行、日本敗戦後の10月にビルマ政庁による民政を復活する。

⑤ウンサン - アトリー協定とパンロン協定

ビルマ独立をめざすウンサンはパサパラ議長として、非暴力に基づく英國との交渉によって、1947年1月、英國アトリー首相と1年以内のビルマ完全独立、辺境地域の少数民族の意思確認、制憲議会のための総選挙実施等に合意し、「ウンサン-アトリー協定」を締結する。

2月12日にウンサンはシャン、カチン、チエンの3民族の代表団と、辺境地域を含めた英領ビルマ全域の一括独立に合意する「パン

ロン協定」に調印する（2月12日は「連邦記念日」になっている）。この協定には、主要民族のカレン、カレンニー、モン、アラカン民族が含まれておらず、代表団の多くが藩王だったという限界もあった。また、同協定に署名しなかった民族集団は連邦への帰属に反対していた。

現在、ミャンマー軍はパンロン協定を諸民族の団結を図った場ととらえ、この団結を守っているのがミャンマー軍であると主張し、他方、少数民族の多くは、ミャンマー軍は「連邦の精神」を裏切ったととらえている。2021年クーデター政権に反対する「春の革命」では、民主化という課題と、民族の平等という課題がともに戦われているといえよう。

アウンサンは、アウンサン・アトリー協定に沿って4月には総選挙を実施し、圧勝したパサパラはアウンサンの基本理念に基づいた憲法草案を作成する。ところが、制憲議会での審議が始まった7月19日、アウンサンは暗殺される。跡を継いだウーヌ（タキン党出身）は、1947年憲法を議会で成立させ、独立への最終的な交渉を英国と行う。

この1947年憲法は、前文で「辺境地域とカレンニー州を含むビルマの人々は、主権独立国家を強力に確立し、団結することを決意した。正義、自由、平等の永遠の原則に基づいて社会秩序を維持する」ことを謳っていた〔THE CONSTITUTION OF THE UNION OF BURMA, 1947〕。

また、同憲法はシャン、カレンニーおよびカチン州に限り〔櫻井利江、ページ:138(354)〕、分離権、すなわち連邦離脱権を認め、その条件は憲法施行日から10年経過した後からと定めていた（憲法第10章離脱権）。

パサパラの中核をなしていたビルマ共産党は、この間、路線変更に揺れていた。憲法制定に加わったにもかかわらず、翌年1月のビルマ独立は政治的独立であり、経済的独立のために闘争を継続しなければならないという見解を発表する。そして、ビルマ連邦独立の直後、1948年3月28日、パサパラ政府打倒を目指して武装蜂起した。

3 独立後の歩み

(1) ビルマ連邦独立から軍事政権確立へ（1948～1988年）

①ビルマ連邦独立（1948年）とウーヌ首相

1948年1月、イギリス連邦に属さない共和国として、ビルマ連邦が独立し、ウーヌ首相は議会制民主主義に基づき段階的に経済の共有化をめざす。

しかし、民族間の対立はすぐに顕在化する。「独立一ヶ月後に内戦が勃発する。共産主義者が……民主的な社会主義政権に対して反乱を起こしたのだ。……アラカンでは……武装組織が反乱を起こして、独立したイスラム教国家の設立を要求した。次には、カレン民族同盟も反乱を起こし、少数民族カレン族の独立共和国設立を求めた。そしてビルマ軍のほぼ半数はイギリスによる軍事訓練を受けたカレン人（好戦的な民族）だったため、軍部も分裂した〔タンミンター（中里京子訳）、ページ:47〕。」

1958年にシャン州軍（SSA）を設立して戦いを始め連邦離脱可能との憲法条項に基づき離脱を図るシャン族⁽¹⁹⁾、州独立を要求するチン族・モン族、1961年にはカチン族、カレン族も武装闘争を始める。

略年表

1886年		ビルマ王国の滅亡、英國植民地に
1941年		ウンサンらがビルマ独立義勇軍創設
1945年		抗日武装闘争勝利 英國植民地支配の復活
1948年	民政	ビルマ連邦独立＝ウーヌ首相時代 議会制民主主義に基づき段階的に経済の共有化をめざす
1962年	軍政	国軍がクーデター＝ネウイン軍事政権によるビルマ式社会主义時代 経済国有化、鎖国政策を実施した結果、経済は疲弊し、ネウインは 1988年に辞任
1988年	軍政	8888 民主化運動を国軍はクーデターを起こして徹底弾圧、学生ら 数千人を殺害 1990年総選挙でNLDが圧勝するが、軍政は政権移譲を拒否 2007年サフラン革命 2008年憲法制定
2011年	民政	民政移管＝テインセン政権
2016年		NLD（ウンサンスーー政権）
2021年	軍政	国軍がクーデター

「ビルマ共産党、カレン民族同盟（KNU）との戦闘で多くの血を流し、中国からシャン州に侵入した中国国民党軍（KMT）との不利な戦闘にも従事しているにもかかわらず、政治家や官僚たちがそのことを理解していない」という不満〔根本敬, 2014, ページ:285〕」を募らせていたビルマ国軍ネウイン将軍は、こうした動きに危機感をいただき、1962年3月2日、クーデターによって全権を奪取し、憲法を停止する。

ミャンマー軍は、現在に至るまで続く国内の「武力反乱」と戦う軍隊となり、そうした対反乱作戦に適合した、重装備の歩兵を基本に編制された陸軍中心の戦力構成という特徴をもつことになる。

②ビルマ式社会主义（1962～1988年）：26年間にわたる軍事政権の確立

1962年軍事政権を樹立したネウイン率いるビルマ社会主义計画党（BSPP）は、「ビルマ式社会主义」を掲げ、経済国有・国営（軍人が経営）化、鎖国政策を以後26年間にわ

たって実施する。

1974年に新憲法を発布してビルマ連邦社会主义共和国に国号変更し、少数民族の自治権を廃止して、ネウインは大統領となつたが、これはBSPPの一党独裁を合法化したものにすぎず、強権的な中央集権体制は変わらなかつた。135民族を先住民族と規定した1982年改正国籍法では、ロヒンギヤ族は除外され、ビルマ国籍を認められなかつた。

ネウイン政権を通じて経済は疲弊化し、自治権をはく奪された少数民族からの抵抗が高まり⁽²⁰⁾、「軍による官僚制の乗っ取り〔根本敬, 2014, ページ:309〕」が進行した。ミャンマー軍は、いまに至る、政治と経済をも支配し国家を統治する軍事独裁体制を形成したのである。

（2）8888蜂起と、23年間つづいた軍事独裁政権（1988年～2010年）

①8888蜂起（1988年）とクーデター

「ビルマ式社会主义がもたらした極度の経

済不振と自由の束縛に対する不満〔根本敬, 2014, ページ:316〕は学生による民主化運動を引き起こし、1988年7月ネウインを辞任に追い込む。ネウインの後継者はビルマ国軍の強硬派だったため市民の怒りは増し、1988年8月8日にはゼネストと大規模デモが行われ、民主化運動は広がっていった⁽²¹⁾。この民主化運動は「8888蜂起」「8888民主化運動」と呼ばれている。

9月18日に国軍は「連合の崩壊を防ぐ」ためにクーデターで全権を掌握して1974年憲法を停止し、国家法秩序回復評議会(SLORC)を結成して新たな軍政を敷く⁽²²⁾。全国で徹底的に民主化運動を弾圧して抵抗を抑え込み、銃の水平射撃などにより、軍政発表で死者337人・負傷者209人、実際には数千人が犠牲になったといわれている。

日/英から軍事力によって独立を戦い取るという目的で創設された「ビルマ独立義勇軍」の伝統を引き継いだビルマ国軍は、こうして、「国家を危機に陥れる者・団体は排除・弾圧するという、社会秩序の安定による軍事行動の正当化〔柳田文男, ページ:114〕」が図られ、「対外的防衛より『国家法秩序回復』を名目とした軍隊〔ページ:104〕」という性格を色濃く形成していく。

②制憲国民会議が始まってから18年後に制定された2008年憲法

軍事政権は、1988年に結成した国民民主連盟(NLD)のアウンサンスーーー書記長を自宅軟禁下⁽²³⁾に置き1990年に総選挙を実施。しかし、NLDが81%の得票率で圧勝すると、選挙結果を無視して新憲法の制定を優先すると表明、前年にSLORC議長に就任したタンシュエ上級大将の下で、1993年に、

軍事政権が選んだ代議員による制憲国民会議を開催する。会議は何回も休会し、1996年から2004年のあいだは長期休会し、2007年に憲法の基本方針を決定するが、全文は公表されなかった。

なお、1989年にSLORCは国名の英語表記をUnion of BurmaからUnion of Myanmarに改称した⁽²⁴⁾。また、1997年にSLORCは国家平和開発評議会(SPDC)に改組された。

2007年、生活苦に耐えかねた人々の小規模なデモから抗議活動が始まった。これに同調した僧侶たちが、お経を唱えながら全国津々浦々をデモ行進したことに対し、ミャンマー軍は弾圧を加え、僧院を破壊、千人以上を逮捕し、銃撃などにより数十人が犠牲になったといわれている。ジャーナリストの長井健司さんがデモ取材中に軍兵士に銃撃され殺害されたのは、この時のことだ。

18年前に開催された制憲国民会議は2008年、突然、憲法草案を発表し、14万人が死亡したといわれるサイクロンの甚大な被害が広がるなか「国民投票」を強行して国民に憲法を承認させる(投票率99%、うち賛成票92.4%)〔根本敬, 2014, ページ:347〕。

この2008年憲法は、民族的少数者集団の主張する民族の自決権および連邦からの分離権は明確に否定した。また、2008年憲法では、議会の25%の議席は国軍に割り当てられ、議会の75%以上の賛成がなければ憲法改正ができず、内務大臣・国防大臣・国境担当大臣の任命権を国軍最高司令官が有するなど、ミャンマー軍の権力維持を正当化し、永続化をねらったものだった。実際に、軍事政権は2021年の政権奪取を、2008年憲法に基づき合法的な手続きに則って行われたものであり、

クーデターではないと主張している。

③一貫して行われてきたビルマ族への同化教育

多民族による国民国家として独立したビルマ連邦成立以来、ビルマにおいては国民統合をめざす教育が行われてきた。

ネウイン政権時代、各民族の母語教育は認められずビルマ語のみによる教育が義務づけられ、すべての学校の国有化が進められ、ビルマ族への同化政策が強化された。

1988年以降の軍政においても、国民統合のための教育は継承・強化された。初等教育の「社会科においては、『愛国の精神』と『国家主義精神』として、『品行方正かつ従順』といった『市民』に要求される資質の育成が重視され、その市民は個人としてではなく、集合的に国民として扱われる。さらに、歴史の記述においては、主要民族であるビルマ族の正当性を示す内容で統一されている。1999年には、社会科の授業に加えて、国への忠誠心や遵法精神、道徳心などを説く、連邦精神（Union Spirit）という科目も新たに追加された〔増田知子, 2012, ページ:240〕」。

長く続いた軍政では言論が統制されていて、ミャンマー軍が少数民族に行っている残虐な弾圧・攻撃⁽²⁵⁾は、多くのビルマ族の目に触れることはほとんどなく、教育とあいまって、他民族への理解がすすむことはなかった。ロヒンギャ族への迫害を支えることになったといえよう。

④強固になった軍の財政基盤

一方、1989年、中国からの軍事支援を打ち切られたビルマ共産党⁽²⁶⁾は、党内に反乱がおき、ワ族⁽²⁷⁾、コーカン族、カチン族、アカ族の民族組織が地域内の権力を掌握し、

彼らはシャン州の中国雲南省に国境を接した一帯で、ケシ栽培と違法な麻薬取引を豊富な資金源に強固な支配区を形成する。

中国の明朝末期に迫害されて雲南省まで逃げてきた漢族が起源といわれているコーカン（果敢）族は、ビルマ共産党から分裂して1989年にMNADDを結成し、同年、他の武装組織に先駆け、中央政府と停戦合意を結んで自治権を獲得（コーカン自治区）した。

その後、停戦合意は、1994年には北部の奥地で1万人の兵力を有するカチン独立軍（KIA）、カレンニー民族開発党（KNPP）等と結ばれ、1997年までに計17の主要な武装グループ（おそらく武装反抗勢力の80%を占める）と結ばれた。

ビルマ式社会主義の下で財政が枯渇していた軍事政権は、まずタイ企業に東南部の森林伐採を許可し、旧共産党残党支配区で中国との国境を開放させ、カチン州のヒスイ鉱山を手に入れた〔タンミンウー（中里京子訳）、ページ:69-74〕。

新たな海中天然ガス資源の発見や、木材、ヒスイ、中国との貿易、さらには麻薬による利益はタンシュエ上級将軍のミャンマー軍およびその関連企業に流れ込んで経済活動は活発になった。

ミャンマー軍は1990年Myanmar Economic Holdings Limited（MEHL）、1997年Myanmar Economic Corporation（MEC）を設立した。MEHLは国の宝石部門を独占し、銀行、観光、不動産、運輸、金属、建設、鉱業、農業、タバコ、食品など主要産業をおさえ、ミャンマー醸造所を所有し、ティワラ地域開発に携わるなど日本企業とも深い関係をもった。MECは重工業部門を担い、製鉄所、銀行、

セメント工場を有し、国営通信会社MYTELの株主でもある。こうしたコングロマリットからの巨額の配当をミャンマー軍および軍幹部は1990年以降、受け取ってきた⁽²⁸⁾。

他方で、農民は土地を奪われ、森林は破壊され、河川は汚染され、西側諸国の経済制裁により打撃を受けた衣料品産業労働者が職を失い、国民の人道危機は深刻化していく。

⑤国境警備隊（BGF）創設、少数民族との対立激化

ミャンマー軍以外の独立した軍隊を禁じる2008年憲法が成立すると、その規定に従い、軍事政権はそれ以前の停戦協定をすべて無効とし、反政府武装グループに対し国境警備隊（BGF）に移行するよう強制する。

2009年、軍事政権がBGF化を拒否するMNDAAを攻撃するとMNDAAは親軍政派と反対派とに分裂、コーカン自治区主席・彭家声はゴールデン・トライアングルへ逃亡し、軍事政権はコーカン地域を占領する。

同年、反乱グループのなかの4組織、民主カレン仏教軍、カチン防衛軍（KIAの第4旅団）、新民主軍-カチン（NDA-K）、Pa-O国家組織/軍（PNO/A）は移行計画の条件を受け入れてBGFグループに変身するが、他のグループは、BGFは民族の自治権をさらに制限するものだとしてこれを拒否する（この間の経緯については〔ティン・モン・モン・タン, 2010〕が詳しい）。

2011年6月にはミャンマー軍とカチン独立軍（KIO）との戦闘が再発し、ミャンマー北東部でいくつかの少数民族武装組織との衝突が断続的に継続した。

2011年8月、SPDC政府は、国境警備隊（BGM）移行という要件なしにすべての反政

府勢力との開かれた対話をを行うと表明する。15組織と和平協議の末、2015年10月にカレン民族同盟を含む8組織が停戦合意文書（NCA）に署名した。しかし、規模が大きいKIO、UWSAは調印せず、2023年「1027作戦」を開始した3同胞同盟のMNDAA、TNLA、AAは、和平協議から排除されていた。

（3）新たな形態の軍支配体制「民政移管」（2011～2021年）

①ティンセイン政権（2011年）による民主化と自由化、経済改革

タンシュエ軍事政権は2010年11月に、NLDがボイコットするなかで総選挙を実施し、ミャンマー軍出身者が率いる連邦連帯開発党（USDP）が大勝する。翌2011年3月に元大将だったティンセインが大統領に就任して「民政移管」すなわち「軍による新しい形の支配〔根本敬, 2014, ページ:384〕」が実現する⁽²⁹⁾。ミャンマー軍最高司令官には、ミンアウンフラインが就任した。

2011年当時、ミャンマー軍は「対人地雷の使用、違法な虐殺、強制労働、拷問、殴打、財産略奪等、国際人権法の違反を続けている。女性、少女に対する性的暴行は深刻な問題として存在し続け、加害者はほとんど裁判にかけられることもない。政府は国際労働機関と協力して少年兵の除名を進めているが、軍は少年を徴兵し、軍務に就かせることを続けている⁽³⁰⁾」と指摘されていた。現在のクーデター政権のもとで起こっている軍による人権侵害は、この当時でも行われていたのだ。

2011年8月にティンセイン大統領はアウンサンスーーと直接対話する。以降、政治犯

の釈放、報道の自由化、少数民族武装組織との停戦交渉等を進め、民主化と自由化、経済改革をすすめていく⁽³¹⁾。2012年、ティンセイン大統領は日本を訪問し、ティワラ経済地区開発マスターープラン作成の覚書を交わし、翌2013年、日本は5,000億円の延滞債権を解消、また、円借款を25年ぶりに再開する。米国、EUなどからの経済制裁も緩和された。

こうしてミャンマーは「アジア最後のフロンティア」として世界から注目され、経済開発が急速にすすむ。2015年12月にはヤンゴン証券取引所が創設された。

②アウンサンスー^チー政権誕生（2015年）

2015年11月に実施された総選挙でNLDが大勝、翌2016年3月に新政権（ティンショウ大統領）が発足。アウンサンスー^チーが国家顧問、外務大臣及び大統領府大臣に就任する。

アウンサンスー^チー政権下で、ティンセイン政権時代からはじまっていた民主化・自由化の動きはさらにもすすみ、軍系ではない独立メディアが登場⁽³²⁾し、携帯電話（2011年124万台弱→2015年4,099万台→2020年7,855万台）やインターネット（2011年0.98%→2015年10.90%→2020年35.10%）の普及[ITU, 2022]、フェイスブックの爆発的な利用（2021年1月2,900万人=総人口の半数にあたる[SIMON KEMP, 2021]）といった情報流通が飛躍的に高まる。経済もひきつづき成長したが、インフラ整備の遅れ、法整備の遅れなど政策課題も山積していた〔工藤年博, 2020.11〕。

2017年に起きたミャンマー軍による少数民族ロヒンギャへのジェノサイド⁽³³⁾に対しで、アウンサンスー^チーは積極的に対応せず、2019年に国連の国際司法裁判所（ICJ）に出

廷したとき、軍がジェノサイドを行ったという訴えは「不完全で不正確だ」と反論し、国際的な非難を招いた⁽³⁴⁾。こうした対応の背景にあった政権と軍との関係を、2021年クーデターの直後に池田は、「アウンサンスー^チーは民族問題解決を最重要課題に掲げていたものの交渉は妥結せず、理念とする『第二パンロン協定』は実現することがなかった。それは、各戦線で少数民族武装勢力と直接対峙する国軍が、適度に戦闘を継続させて決して民族問題の解決に寄与しようとしたからである。国内民族紛争の継続じたいが、国軍にとって軍事力維持と政権への影響力行使という重要な既得権益となっていたからである」〔池田一人, 2021, ページ:28〕と指摘する。

2020年11月8日に総選挙が行われ、2008年憲法改正を公約に掲げたアウンサンスー^チー率いるNLDが、苦戦するだろうという事前の予想をくつがえし、軍系の連邦連帯開発党（USDP）を抑え、4年前の総選挙に引き続き圧勝する⁽³⁵⁾。NLDの大勝について、アウンサンスー^チーというカリスマに依存した勝利だったこと、少数民族政党が未成熟で政党を通じた代表機能がまだじゅうぶん働いていないこと、そして、ミャンマー軍がどう政治関与してくるか、といった不安も指摘された〔中西嘉宏, 2020.11〕。

年が明けた2021年に連邦議会が開催され、新政権が誕生する予定になっていた。

4 どう考えたらいいのか？

こうして振り返ると、多民族が集まった国民国家として独立したビルマ連邦が、「連邦

制」という理念を機能させないまま、そして民族間の相互信頼を醸成できずに、ビルマ族を中心とした国家統合へと向かっていった歴史が浮かび上がる。さらに、国家を統合するものは自らしかいないという意識を強烈に抱いたミャンマー軍が1962年以来、半世紀にわたって、軍事力を背景にして独裁的に国家を統治してきたという歴史が浮かび上がってくる。ミャンマー軍は、自らに従わないものは国家を破壊する敵だとして、少数民族に対してだけでなくビルマ族であっても弾圧の対象とし、国民に君臨し国民と国土を収奪する組織になってきた。

ミャンマーの人たちがいま何を求めているのかが、おぼろげながらでも見えてきたのではないかだろうか。民主主義と平等の国家、自由で平和な生活を希求する強い気持ちが伝わってくる。

これからこの戦いがどう展開するのか予測することはできないが、いま思うことを列記して、結びとしたい。

(1) 2021年クーデター以降の闘いの大きな特徴

第1に、クーデターに対して立ち上がった若者たちは2010年代の民主主義を体験したZ世代で、民主主義回復への強い希望と意思をもっている。SNSや最新のテクノロジーを駆使する彼らが運動の先頭に立っている。市民的不服従運動（CDM）に立ち上がり支えているのも、彼らである。軍事政権下のビルマ族対少数民族という民族対立のイデオロギーを脱し、連帯・共闘を実践している。これらは、1988年の民主化運動などとは大きく異なる特徴だといえよう。とくに次の2例は、

民族対立を克服する展望を示しているように思える。

2021年3月26日、ヤンゴンの第一医科大学学生連盟一同は、ロヒンギャへの民族浄化に目をつぶっていたことを謝罪し、「今後は抑圧されているカチンからロヒンギャにいたるまでの諸民族、マイノリティが求める声に常に耳を傾け、正義の側に立って、できうる限り真正面から加わり行動していく〔第一医科大学学生連盟一同がロヒンギャ人と少数民族に対し謝罪文を発表、2021〕」と誓った。

また、「ビルマ族の大学生ティリ（仮名）は、どのようにして今までの自分を粉々に碎き、これから軍事政権と戦うことを誓ったかを説明した。彼女の世代の多くと同じように、彼女はすぐにビルマ族の大部分が重大な間違いを犯したことに気づいた。ビルマ族の大部分は、軍の冷酷な作戦によって被ったロヒンギャや他の少数民族の苦しみに共感しようとしたことは、今までなかった。ティリは、彼女の無知の主な原因は、自分が過去に受けた教育であったことを認めている〔Yan, 2022〕」。

第2に、2020年総選挙で圧勝した議員のうち軍の拘束から逃れた人たちを中心に国民統一政府（NUG）が結成され、問題は多いものの運動の中心になる存在が生まれ、機能していることだ。

2022年1月27日、CRPHを含む選出された議会代表者、政党、組合、女性・青年組織を含む市民社会組織、クーデターに反対する公務員CDM運動組織、民族革命組織、州/連邦/民族代表委員会の代表者、NUGメンバー、海外からのゲストとオブザーバー、合計388名が参加して、第1回国民代表大会が開

催（オンライン）された。この大会の目的は、「軍事独裁政権を含むあらゆる独裁政権の終焉、民主主義、国民の平等と自己決定権を完全に保障できる連邦民主連合の設立」にある。

1948年の独立以来、軍が強権的に服従させようとしてきてできなかつた眞の「連邦民主」国家を実現できる条件が、いま生まれてきたように思える [myanmar, 2022.2]。

第3に、戦闘の観点からみると、ビルマ族が多く居住する上ビルマのザガイン地方域では、軍の侵入に地元住民が武装して強く抵抗している。中立的だった少数民族組織でも、軍との戦いが起きていることだ。

クーデター以前は「中央政府および軍と、それに対して反乱を起こした複数の少数民族武装組織との対立が基本的な構図であり、主な戦場は、国家の周縁に位置して少数民族が多く居住する諸州の山地帯、特に東部から北東部にかけてのシャン州およびカチン州や、南東部のタイ国境域であった（2018～2020年には西部ヤカイン州でも激しい紛争が起きた。」ところがクーデター後は、「多数の市民武装組織がにわかに勃興し、並行政府を象徴的な中心として一大軍事勢力を形成した。これらの新興武装組織の構成員が主に多数派のビルマ（バマー）民族であり、活動地域も国土中央の平野部に集中していることが、クーデタ後の内戦の新規性を際立たせ」ている [長田紀之, 2023]。

（2）いくつかの課題

MNDAA等による「1027作戦」の勝利で軍の脆弱性があらわになったとはいえ、軍は依然、空爆、砲撃といった破壊力のある兵器、圧倒的な武器弾薬をもっている。都市部では

住民の抵抗を抑え込んでいるようにみえる。軍の暴力を停止させ、苦しんでいるミャンマー国民を支援するうえで、いくつかの課題を記しておきたい。

第1に、人道支援における課題。深刻化する国民の生活をどう支えるのか。経済が混乱し、失業者が増大し、戦闘から逃れる避難民が急増して、貧困や食料不足が悪化している。軍事政権が劣勢になればなるほど、ミャンマー軍は無差別爆撃など民間人をも標的にした攻撃を激化させ、避難民が増加する。軍は国内・国際支援団体によるこうした人たちへの人道支援を制限し、支援を必要としている現地へ届けることはほとんどできていない。タイ、インドとの国境地域など限られた場所での支援にとどまっているのが現状である。

第2に、軍事政権の非人道的な暴力を国際社会はどう止めるか。人道に対する犯罪を繰り返している軍事政権に対して欧米諸国が実施している標的制裁は効果を示してはいるが、民間人を殺傷している軍の戦闘機や攻撃型ヘリコプターのジェット燃料輸出を止めるような効果的制裁はできていない。また、軍事政権による弾圧への加担を避けるよう国際人権団体が各産業界に対して訴えており、昨年8月には衣料品大手H&Mが人権対応を理由に、段階的にミャンマーからの調達を停止すると発表した。一方、ミャンマー縫製業者協会（MGMA）は大手ブランドからの受注が減れば労働者に悪影響を与え女性を中心とした数十万人の一時解雇が生じると、「責任ある存続」を訴えている。

第3に、ミャンマーにおいて、民主的で諸民族が共存する連邦民主制を展望するうえで、諸民族間の利害をどう調整するのかを注視し

たい。NUGをはじめ有力な反軍政の民族諸組織は連邦民主制の実現を目指しているが、多数の民族が存在するなかで、それぞれの利害を調整し具体化することは簡単なことではない。たとえば、シャン州のなかにも多数の民族組織があり、それぞれがそれぞれの「領土」を主張する。ビルマ族と少数民族との差別・対立意識もなお残っており、どのように克服していくのだろうか。軍は宗教対立を煽るあらたなキャンペーンもシャン州で始めている。

第4に、都市部での戦いをどう進めるのか。NUGは、勝利のためには都市部での大衆活動が重要だとたびたび述べている。最近の研究では、独裁政権に勝利するうえで「平和的抵抗」の成功率が高いことが示されている⁽³⁶⁾。一方では周辺部で「防衛のための闘い」を開拓しているときに、平和的抵抗をどう組織していくのだろうか。

おわりに

当ROAEEでは、2021年10月23日に在日
ミャンマー人の方々をお呼びして「勉強会：

注

- (1) 第3次連邦議会の招集日だった2021年2月1日未明、ミャンマー軍は、ウンサンスーー国家顧問、ウインミニン大統領ら政府首脳の身柄を拘束した。そして、軍出身で第一副大統領だったミンスエが大統領代行に就任して国防治安国家評議会を招集し、2008年制定の憲法第417、418条に基づいて、非常事態を宣言するとともに三権をミンウンフライン国軍最高司令官に委譲した。ミャンマー軍は、これはクーデターではなく、憲法に則ったものだとしている。憲法第417条は「……連邦の分裂、国民の結束の崩壊若しくは主権の喪失が起きる非常事態が発生した場合、大統領は……非常事態を宣言……」、第418条は「非常事態の宣言に関する事項において、大統

ミャンマーの状況について——2・1クーデターから9か月」を開き、2023年3月18日「研究会：ミャンマーの現状と展望——クーデターから2年」（講師：Tin Win氏）、2024年2月18日「研究会：クーデターから4年目——ミャンマーの人たちが求めていること」（講師：島岡みぐさ氏）を開催し、ミャンマーで起きていること、考えるべき視点などを多々教えていただきました。

最後に、お願いがあります。私は、クーデター政権を支える教育・研究活動を拒否し、市民的不服従運動（CDM）に参加しているミャンマーの大学教員・職員の生活を支えたいと思い、2021年6月に「ミャンマーの大学CDMを支える会」をつくり、皆様方のご協力で、毎月支援をつづけています。詳しくは、<https://savemyanmar-sakura.jp/> をごらんください。ご賛同いただける方は、ゆうちょ銀行／店名：一三八（店番：138）／普通預金／口座番号：0398054／口座名：「ミャンマーの大学CDMを支える会」宛ご寄付をいただければ幸いです。なお、支援に当たっては、現地の関係者の安全を第一に考え、配慮しながら行っています。

領は、連邦内を元の状態にすみやかに回復させるための必要な措置を国軍最高司令官が実施することを可能にするために、国軍最高司令官に対して、連邦の立法権、行政権及び司法権を委任することを宣言……」としている〔遠藤聰、ミャンマー連邦共和国憲法(抄訳・後編) 2010 ページ: 90〕。

- (2) バゴーの出来事をNHKスペシャルは、ミャンマー市民が隠し持っていたものなど現地から入手した200枚の写真と100本の動画の撮影場所を、衛星写真や目撃者の証言などから特定し、時系列に分析した[ミャンマープロジェクト、2021]。

(3) たとえば、チン州の山岳地帯にある小都市ミンダをミャンマー軍が占領したときの状況[Evan, 2021]。

- (4) ミャンマーの大学CDMを支える会のサイト (<http://savemyanmar-sakura.jp/>) に、クーデターが起きた2021年2月1日から10月までの日々の記録を掲載した。
- (5) ミャンマー軍による残虐行為の例：[BBC調査報道, 2021]。[@2021Revweets, 2021]
- (6) [United Nations, 2021]。
- (7) [衆議院, 2021]、[参議院, 2021]。
- (8) カチン州奥地、シマイ川峡谷の山腹にある村で聞いた、マリーの氏族発祥にまつわる言い伝え [吉田敏浩, 1995, ページ：263-268] は、こうした分化や交わりの記憶を記録している。
- (9) [加藤昌彦, 2016年12月(69号), ページ：9]。国勢調査では総人口そのものが精度の低い調査であるうえ、民族別データは公表されておらず、非常に幅のある数字になっている。[中西嘉宏, 2022, ページ：111-117] で、ミャンマー政府が定める135の土着名、主要な少数民族武装組織が一覧できる（なお、民族数135については、ミャンマーでは「9」という数字は縁起が良く、 $1+3+5=9$ だからだという説がある）。
- (10) ザガイン地方域、タニンダーリ地方域、バゴー地方域、マグウェ地方域、マンダレー地方域、ヤンゴン地方域、エーヤワディ地方域。
- (11) カチン州、カヤー州、カレン州、チン州、モン州、ラカイン州、シャン州。
- (12) シャン州に所属するコーカン自治区、ダヌ自治区、パオ自治区、パラウン自治区、ザガイン地方域に所属するナガ自治区。たとえば [翟亜蕾, 2013] は、コーカン族による「完全な自治」が認められていた「コーカン特区」から、2011年に名目上の自治区になった「コーカン自治区」におけるケシ撲滅のために実施されたJICAのソバ栽培プロジェクトと中国企業によるサトウキビ契約栽培とを、農村社会経済の変容という視点から論じており、中国との国境付近にあるコーカン地区の様子を知ることができます。
- (13) 日中戦争から第二次世界大戦にかけて、米国・英國・ソ連などが中国国民党政府（主席・蒋介石）の抗日戦を支援するため、首都・重慶などへ物資や人員を輸送したルート。ビルマルート、仏印ルート、新疆ルートがあった。
- (14) 「三十人志士」と呼ばれる。メンバーには、独立後の大統領になったネウイン、のちにビルマ共産党指導者になったゼヤ、ヤンアンンら、政界や実業界で活躍したひとたちも多い。
- (15) 日本軍がビルマ全土を制圧し軍政を敷いたあと、1942年7月にBIA（および南機関）は解散となり、ビルマ防衛軍（BDA）が創設される。1943年、実質的には日本軍が最高権力を握ったビルマ国が「独立」するとBDAはビルマ国民軍（BNA）に移行する。国防相アンサンの下、BNAは1945年3月27日、日本軍への全面攻撃を開始する。同年5月、連合国軍の指揮下に入ったBNAはビルマ愛國軍（PBF）と改称。日本の敗北後、英国は、PBF将兵の半分を英領ビルマの正規軍である植民地軍に編入する。PBFの残存将兵の大部分はアンサン指導下の民兵・人民義勇軍として温存された。1962年クーデターで全権を掌握したネウイン将軍は、海南島で日本軍の訓練を受け、BIA結成に加わり、ビルマ連邦ウーヌ政権では国軍の最高司令官だった。
- (16) 日本軍のビルマ作戦の変化、侵攻過程について、[戦史研究センター戦史研究室 藤井元博, 2020] は、1942年ビルマ戦を日本と中国双方の視点から考察している。
- (17) [池田一人, 日本占領期ビルマにおけるミャウンミヤ事件とカレン——シュエトゥンチャをめぐる民族的経験について, 2005, (34), ページ：44-47]。池田は同論文で、バプティスト派クリスチャンのカレンと圧倒的多数の仏教徒カレン、デルタ地域に住むカレンと山岳高地のカレン、という人たちがいかにしてみずからを「カレン民族」と認識するようになったかについて、現地史料を基に考察している。なお、ミャウンミヤ事件については [大野徹, <資料・研究ノート>ビルマにおけるカレン民族の独立闘争史, 1969, 7(3), ページ：369-373] も参照。
- (18) 非合法のインド共産党と接触した学生出身の若いタキン党員たち6人は1939年8月15日ビルマ共産党を結成し、アウンサンが書記長となる。しかし、メンバーはタキン党での活動に忙殺され、翌年には立ち消える。人民担当だったソーが中心となって1942年に再編され、1944年1月にビルマ共産党第1回大会が開催される。また、人民革命党は、三十人の志士たち高級将校群の下にいたビルマ軍の中堅将校が中心になった「準共産党」組織といえる [大野徹, 1974(21巻3号), ページ：4-5, 8-9]。
- (19) [菊池泰平, 2022.1(59巻2号)] は、シャン族がパンロン会議にどうかかわってきたかを考察している。諸民族が連邦団結の礎を築いたとしてきたパンロン会議の認識は、国軍統治下で政権の正統性を示すために強調されたことを明らかにする。そして、パンロン会議にシャン族が主張していた封建制廃絶の要求、シャン族を軽視する大ビルマ主義への批判、民族自決権と連邦離脱権等について、史料に振り明らかにする。
- (20) 1985年1月にカヤー州のカレンニ民族進歩党（KNPP）総司令部から、カチン州で開かれる民族民主戦線特別会議に出席する代表団を護衛するカチン独立軍（KIA）に同行した1,300日間のルルポルタージュ [吉田敏浩, 1995] は、反政府ゲリラ「解放区」の様子を詳細に描いている。
- (21) 1988年3月にラングーン工科大学学生と地元有力者（BSPP幹部）の息子との些細なケンカをきっかけに始まった学生の抗議行動が日増しに拡大するなかで、7月23日に開かれたBSPP臨時党大会でネウイン議長と大統領が辞任する。抗議行動は全土に広がり、後継に指名されたセインルウィン議長・大統領は、8月8日戒厳令を布告して軍を出動させ、ラングーン市庁舎前での数千人のデモに対して発砲。しかし抗議は収まらず、セインルウィンは8月12日議長・大統領を辞任し、新たに文官出身の大統領が就任して戒厳令を解除するが、学生・市民の抗議は民主化運動へと発展し、アンサンスチャーなども登場した。
- (22) 学生運動に参加した人たちへの弾圧は激しく、数千人から1万人の学生、政治家は国境地帯あるいは外国へ避難・亡命した。1989年に逮捕され、2012

- 年1月の政治囚解放まで通算約20年の獄中生活を強いられた8888民主化運動指導者のひとりミンコーナインは、2021年2月のクーデター直後、SNSを通じて市民たちに、2020年総選挙当選議員による議会成立、CDM参加、行政のマヒを呼びかけた。
- (23) 1989年に自宅軟禁下に置かれたウンサンスーーーは、途中、短期間の中止はあったが、軟禁が解除されたのは、2008年憲法に基づく総選挙がすでに終了した2010年11月13日だった。
- (24) 国名のビルマ語はそのままだった。根本敬教授によれば、どちらかというと、ビルマ(Burma)は口語的、ミャンマー(Myanmar)は文語的な表現のこと。この変更後、軍事政権が代表権をもつ国連や国際機関は「ミャンマー」と表記を変更し、日本政府、報道機関なども変更した。この時、当時首都だった「ラングーン」(英国人が発音しやすい読み方)もビルマ語名の「ヤンゴン」に、イラワディ川⇒エーヤワディ川、カレンニー⇒カヤーなども変更あるいは並記されるようになった。
- しかし、軍事政権に抵抗していた人たちは、軍による名称変更を受け入れることは軍政を認めることにつながるとして、長く「ビルマ」を使いつづけた。日本では、NLD政権が成立したころから「ミャンマー」をつかうことが一般的になってきたようである。
- 現在でも「ビルマ」は、国内の最大民族「ビルマ族」を指すとき、たとえば「ビルマ共産党」のような固有名詞、あるいは1989年6月以前の事象については使うなど、研究者によっても使い方にちがいがある。こうした事情については、フリー百科事典『ウィキペディア(Wikipedia)』の「ミャンマーの国名」の項に説明がある。
- なお、2010年に、正式国名がRepublic of the Union of Myanmar(ミャンマー連邦共和国)に変更され、国旗・国歌も変更された。
- (25) 1992年から2011年まで軍事政権トップとして独裁政権を維持したタンシュエ上級将軍の時代の「人道に対する罪」を[ベネディクト・ロジャーズ(秋元由紀・訳), 2011]は記録している。「カレン州トゥンゲーの村に住む一人の男が、ある日食べ物を買に最寄りの町に行く途中、ビルマ国軍に拉致された。兵士は男性の手首を縛り、ジャングルの中を引きずり回し、木から逆さまに吊るしたうえ、目をくり抜いて、最後は水死させた。」「男女を問わず100人以上の住民が拘束され拷問された。……ある若い女性は、燃えている自宅から持ち物をとろうとしているところを撃たれて殺され、遺体を便所に投げ込まれた。もう一人の女性は夫の前で国軍士官と兵士3人にレイプされた。」
- (26) ビルマ共産党はビルマ独立後に蜂起し、一時は首都に迫ったが鎮圧され、少数が中国との国境地域で生き残っていた。「一九六〇年代末に、中国軍の直接支援を受けた数百人の中国人〈志願兵〉による重装備の共産軍が、中国から国境を越えて、彼ら[ビルマ共産党の残党]の支援にかけつけ、ビルマ北西[北東?]部の山奥にビルマ共産党の〈解放区〉が確立[タンミンター(中里京子訳), ページ: 69]」されるほどになった。

外交方針を1954年に平和共存へと転換した中国は、1960年代中ごろになると世界革命路線に再転換し、中国が歩んだ解放への道=「中国の道」にもとづく中国式革命を各国へ輸出する。東南アジアでもっとも友好的な関係を築いていた隣国ビルマに対しても、同じだった。[酒井誠、ページ: 266-270]は、楊奎松「六〇年前の“中国道路”」を引用して、かつて「中国の道」を実践しようと志してビルマに送り込まれたビルマの革命者たちが、近代化・経済成長を優先課題とする改革開放路線に再々転換した中国から1979年末、「移行期間を経て1985年に中国はビルマ共産党への援助を全て中止する」との宣告を受けて絶望のあまり自殺したことを見紹介している。

- (27) 1995年10月から7か月間、中国との国境地帯にあるビルマの反政府ゲリラ・ワフ連合軍の支配区に外国人として初めて滞在したルポルタージュ[高野秀行, 1998]は、少数民族地域の様子を生き生きと描いている。
- (28) アムネスティが公表したMEHLからミャンマー軍への資金の流れに関する文書によると、2020年1月の資料では「同社の個人株主は38万1,638人で、全員が軍人・退役軍人だ。「機関株主」は1,803で、小隊、大隊、師団、戦争退役軍人協会など」であり、「2011年までの20年間で支払われた配当金の総額は、1,070億ミャンマーチャット(約18億米ドル; 当時の公定レート)を超える。このうち、950億ミャンマーチャット(約16億米ドル)が、国軍の部隊に送金」された[アムネスティ・インターナショナル国際事務局発表ニュース, 2020]。この記事は、グローバル企業とMEHLとの結びつきにも触れている。
- (29) 総選挙はウンサンスーーー党首が軟禁下で強行され、NLDはボイコットで対抗した。
- (30) 2012年1月22日発行のヒューマン・ライツ・ウォッチWorld Report 2012による([Securing Our Border Controlling Migration, UK Border Agency / 法務省入国管理局訳(仮訳), 2012], pp.35-)。このUK Border Agency報告書には、国連人権理事会、ビルマ人権教育機構、AAPP、ヒューマン・ライツ・ウォッチなどによる、住民への強制使役や「人間の盾」としての利用、住宅地における対人地雷の設置、恣意的逮捕や身柄拘束、拷問、性的暴行と軍の容認、裁判なしの殺人、「失踪」など、2011年ごろのミャンマーの政治状況・人権状況のレポートも紹介されている。
- (31) 2011年10月から3回にわたって、長期間拘束されていた元学生運動指導者や僧侶たちを含め、政治囚が解放された。2011年8月から、コメや豆、木材などの輸出税率軽減、自動車の輸入規制緩和、為替の管理変動相場制への移行などが実施された。政党法が改正され、NLDの政党登録が認められた2012年の議会補欠選挙で、ウンサンスーーー率いるNLDが45議席中43議席を獲得する。
- 2015年、ミャンマー政府とカレン民族同盟(KNU)を含む8つの少数民族武装組織との間で、全国規模の停戦合意(NCA)が結ばれる。
- (32) 2021年3月8日にクーデター政権は、クーデターへ

引用 · 参考文献

アース/FoE Japan/JVC/NAJAT/メコン・ウォッチ. (2022年2月1日). ミャンマー国軍の暴挙を止めるために、日本からの国軍への資金の流れを止めてください. 参照先：国際環境NGO FoE Japan : https://foejapan.org/aid/doc/220201_myanmar_report.html

アムネスティ・インターナショナル国際事務局発表ニュース。(2020年9月10日). ミャンマー(ビルマ):グローバル企業 国軍の人権侵害に関係. 参照先: 公益社団法人アムネスティ・インターナショナル日本:
https://www.amnesty.or.jp/news/2020/0910_8919.html

https://www.annite.or.jp/news/2020/09/10_0319.htm
池田一人. (2005,(34)). 日本占領期ビルマにおけるミヤンミヤ事件とカレン——シュエトウンチャをめぐる民族的経験について. 東南アジア—歴史と文化— (https://www.jstage.jst.go.jp/article/sea1971/2005/34/2005_34_40/_pdf-char/ja), 40-79.

池田一人. (2021). クーデターとミャンマー民政10年—「軍政 vs 民主化勢力」の復活?—. アジア太平洋論叢23号, 21-32.

ウィリアム・E・ショイアマン(森 達也・監修編集)

- 会(2)：大会声明. 参照先：ミャンマーの大学CDMを支える会：<https://qr.paps.jp/VZ7W6>
- Naing Ko Min. (2021年2月7日). ကိုယ်းကိုစိုင်ရဲ ဒီမနက် ပို့ခိုးရှုံးထဲက CDM မာဝန်ထမ်းအားလုံးပါဝင်ဖွေ့ဆောင်ထားတဲ့ ကောက်နှုတ်ချက် ၁ မိနစ်ဖော်file (admin). 参照先：Facebook：<https://fb.watch/btlzmr0Kbc/>
- NUG. (2024年1月12日). Appeal to local, international aid organisations, and donor countries in addressing the humanitarian crisis in Myanmar. 参照先：An Official Website of the National Unity Government：<https://gov.nugmyanmar.org/news/>
- OCHA(国連人道問題調整事務所). (2024年1月12日). Myanmar Humanitarian Update No. 35– 2023 Year in Review. 参照先：OCHA：<https://www.unocha.org/publications/report/myanmar/myanmar-humanitarian-update-no-35-2023-year-review>
- Securing Our Border Controlling Migration, UK Border Agency／法務省入国管理局訳(仮訳). (2012年2月2日). 英国国境庁 ビルマ(ミャンマー)出身国別情報(COI)レポートCOIサービス. 参照先：出入国在留管理庁：<http://www.moj.go.jp/isa/content/930002934.pdf>
- SIMON KEMP. (2021年2月12日). DIGITAL 2021 : MYANMAR. 参照先：DataReportal：<https://datareportal.com/reports/digital-2021-myanmar>
- THE CONSTITUTION OF THE UNION OF BURMA. (1947年9月24日). 参照先：MYANMAR LAW LIBRARY：http://www.myanmar-law-library.org/IMG/pdf/constitution_de_1947.pdf
- UNDP(United Nations Development Programme；国連開発計画). (2021.9). UNDP-Asia and the Pacific. 参照先：Socio-economic Impact of the events since 1st February 2021 on households in Myanmar：<https://qr.paps.jp/Ohke>
- UNDP(United Nations Development Programme；国連開発計画). (2021年12月1日). Myanmar urban poverty rates set to triple, new United Nations survey finds : People 's Pulse Survey shows alarming effects of pandemic and political crisis. 参照先：UNDP：<https://qr.paps.jp/VY08z>
- UNHCR(The Office of the United Nations High Commissioner for Refugees；国連難民高等弁務官事務所). (2022年1月19日). Myanmar Emergency - UNHCR Regional Update - 19 January 2022. 参照先：Refugees Operational Data Portal by UNHCR：<https://qr.paps.jp/1q3l>
- United Nations. (2021年9月13日). Statement to the Human Rights Council by Mr. Nicholas Koumjian, Head of the Independent Investigative Mechanism for Myanmar, on the 48th Regular Session of the Human Rights Council. 参照先：Independent Investigative Mechanism for Myanmar：<https://qr.paps.jp/Gzgl>
- YanWaiZin. (2022年1月24日). The only education people need now in Myanmar. 参照先：Tea Circle：<https://qr.paps.jp/hDQ6H>

【時論】

支配の集中、そこからの再生は可能か —迷走する「日本大学の再生」、出口はあるのか—

Power tends to corrupt, and absolute power corrupts absolutely. (John Acton)

小阪隆秀

(日本大学名誉教授)

1

「唯春の夜の夢の如し」

「祇園精舎の鐘の聲、諸行無常の響きあり。沙羅双樹の花の色、盛者必衰の理をあらわす。驕れる人も久しうからず、唯春の夜の夢の如し。猛き者もついには滅びぬ、ひとえに風の前の塵に同じ。」言うまでもなく、『平家物語』の冒頭の文章である。中学生の頃、いろいろな古典の冒頭の文章を憶えさせられた。さすがに長い歴史を生き残ってきたものであり、どの冒頭文章も素晴らしい、田舎の浅はかな少年ながら、心を驚撫みにされた。もちろん、深い理解などとは程遠いものであったが、盛者必衰は記憶に残った。

日本大学は創立135周年を迎える。1889年の明治憲法公布と年を同じくしていることを思えば、さまざまな困難に直面し紆余曲折を経ながらの歴史であったことは想像に難くない。1968年の日大紛争も、大学の歴史に刻むべき大きな分岐点であつただろう。また近年、数々の事件を引き起こし、新聞、テレビ、

週刊誌などあらゆるマスコミで繰り返し報じられ、世間をあきれさせた。高等教育を担う組織として、多額の助成金（税金）を受け取ってきたこともあり、社会から厳しい批判の目を向けられている。

ただ、この度の一連の事件の深層は、受験生の減少などのような組織外部からの衝撃という形のものではなく、いわば組織内部に発する機能不全にある。そしてこの機能不全の種の多くは、恐らく日大紛争の処理の中で蒔かれ、その後長い時間をかけて着実に広く深く浸透してきたものであり、ついには組織内部全体をほぼ一色に染め上げて行くことになった。端的に言えば、組織そのものを自ら食い潰すほどにまで大きくなり、組織そのものを崩壊させていくような危機を誘発した。

一般に、大学は教育、研究そして経営（管理運営）という組織機能を持つ。日本大学は外形的に組織規模の拡大に成功し、日本一の規模を誇るまでになった。教育と研究においても、他大学と遜色なく発展してきた。だが、大学組織の経営を担う機能において、他大学とは異質な管理体制を形成してきた。この体

制を、長い時間をかけて構築し、自らトップの座に上り詰めたのが、元理事長の田中英寿氏であった。一連の事件は、その体制の中で起きた。今、日本大学は危機の中でもがき苦しんでいる。

2 「日大事件」と文部科学省の「指導」

世間の注目を引き批判を浴びるようになった「日大事件」の発端は、2018年「日大アメフト悪質タックル問題」である。この内容はいまさら説明するまでもないが、タックルの悪質さもさることながら、そこまでして勝利にこだわるスポーツ競技そのものの育成にある。その時のアメフト部監督が内田正人常務理事（当時）であり、アメフト部部長が加藤直人理事（当時。後に学長になり、さらに理事長になった）であった。さらにはまずかったのは、これら大学幹部の事件への対応であり、その粗雑さに世間は驚き、大学の危機管理対応とガバナンスの欠如に唖然とした。「スポーツの日大」をうたい、それを推進してきた最高責任者であった田中英寿理事長（当時）は、「わしの知らないことだ」と言って社会への謝罪をせずに逃げ切った。

しかしその3年後に、また不祥事が発覚し、井ノ口忠男理事（当時）と薮本雅巳「医療法人・錦秀会」前理事長（当時）が逮捕された。彼らは日大に多額の損害を与えていたが、その一部を田中理事長に渡していたのである。そして、田中理事長は、脱税の容疑で逮捕・起訴された（2021年11月）。

現職の理事長が逮捕されたとなると、さすがに文部科学省は黙ってはいられない。まず、

2021年12月1日に日本大学は臨時理事会を開き、東京拘置所から届いた田中氏の理事長職辞任の願い出を承認した。新しい理事長には、田中理事長の強力なリーダーシップのもとで学長にまで上り詰め大学運営のかなめを担ってきた加藤直人氏が就任し、理事長と学長を兼務することになった。その際、全理事が辞任願を提出し、新体制が成立するまで職務は継続するものとされた。その2日後の理事会で、田中氏を理事として残すことの是非が議論され、ようやく解任が決議された。また、法人監事全員の辞任願が提出された（理事の場合と同様に、新体制成立まで職務は継続）。さらに12月15日に臨時評議員会が開催され、田中氏の評議員解任が決議された。その際、現評議員全員の辞任も決議した（理事と監事の場合と同様に、新体制成立まで職務は継続）。

12月10日に加藤新理事長・学長は記者会見を開き、田中氏の逮捕・起訴を「前代未聞の出来事」と述べ、田中氏に対して「今後一切、本学の業務に関わることを許さない」と断言した。このような発言にはおそらくかなりの勇気を必要としたと思われるが、加藤氏の強い使命感が伝わってきた。加藤氏はこの記者会見を通じて「日本大学の再生」を強く印象付けようとした。（後に、田中氏が古巣の大学校友会に出入りしていたことが発覚した）。

しかし、社会からの批判が強い中、文部科学省としてはこれで収めるわけにはいかなかった。日本大学に対して、「学校法人の管理運営に関する適切な対応及び報告について（指導）」を発出した。文科省はその中で、調

査結果や改善方策等を速やかに報告し、社会への説明責任を果たすよう、繰り返し強く指導してきたにもかかわらず、記者会見でも、問題の背景や全体像が明らかにされておらず、具体的な再発防止策も何ら示されていない。社会から納得が得られる対応や説明が十分には行われていないことは極めて遺憾である、と強く批判した。後にも述べるが、加藤理事長・学長は、この「指導」に驚愕した。

この「指導」の具体的な事項として、「第三者委員会」の設置（大学が設置した調査チームは客観的・中立的とは認めがたい）、再発防止策を確実に実行できる執行体制の構築、田中理事長体制下におけるすべての理事・監事についての責任の明確化、損害賠償請求の検討・実施、そして理事・監事・評議員の任命において高い公共性を有する学校法人の管理運営に相応しい適切な人材の選出方式の見直し、などが明記されていた。

これらの具体的課題は大学執行部にとってどれも大変厳しいものであり、それらの改善には組織の根本的な改善ないし改革を必要とするほどのものである。端的に言って、「指導」の内容は、加藤理事長の記者会見での説明を含めて日大新執行部がすすめている改善方策では今の危機を乗り越えられないと断定しているのである。この「指導」の発出が2021年12月17日であり、その回答の期限が2022年1月11日であった。その締切日当日に臨時理事会が開催され、最終審議の後、ギリギリ17時に提出された。

3 田中体制と日大の組織風土

加藤直人理事長・学長は、2021年12月10

日の記者会見の冒頭で、「日本大学は田中前理事長と永久に決別し、その影響力を排除する」と宣言し、「日本大学再生会議」を組織して大学の将来像を検討する、と明言した。しかし、それを無視するかのように、文部科学省は12月17日に「指導」を発出した。加藤氏はその重みを受け止めざるを得なかったのだと思われるが、2022年の年頭メッセージで、今回の事件が起きたのは「田中氏のいわば独裁体制に原因があったことは明らかである」と明言し、「在任の長期化に加え、人事の恣意的な利用や、校友会会长を兼任したこともあるって、評議員と理事の多くが同氏の意向に沿う者で占められるようになり、そのため、理事会で諮られる事項は、田中氏による既定方針であると受け止められ、十分な議論がなされないまま承認されるようになってしまった」とさらに踏み込んだ発言をした。

これは、田中氏が日本大学組織における支配権限を掌握してきた実態を如実に説明し、大学運営が田中独裁体制の中で行われてきたことを認め、ほとんどの関係者がその体制の支配関係の中で生きて行かざるを得ないような状況を生み出してきたことを、社会に向けて吐露したものである。田中氏の最側近の一人で彼の動向を觀察しましたその意思決定に深くかかわってきたはずの加藤理事長にとって、このような実態を認めることは、恐らく大きな勇気のいることであり、内心忸怩たるものがあったのであろうと推測される。それだけに、この田中支配という実体は、加藤氏の個人的な見解に留まるものではないことが容易に推測されるだろう。

田中元理事長は、自らの「意向に沿う者」でなければしかるべき職位を与えず、意に反

する者にはさらに大きな負荷をかけるような人事政策を慎重にかつ明確に、そして長期にわたって行き浸透させてきた。このような人心掌握術は、田中氏が経済学部の学生時代に大学相撲で横綱となり、日大紛争で体育会系学生として日大全共闘議長の秋田明大などと対峙して大学執行部を防御する重要な役割を果たし、卒業後には農獣医学部体育助手兼相撲部コーチとして日本大学組織の中でキャリアを積み重ねながら身に付けてきたものである。そして、保健体育審議会という大学スポーツを統括する部門での活動を中心にして、時間をかけて人間関係の形成し、磨き上げてきたと言われている。ともあれ、田中氏は長い年月をかけて日大組織のトップにまで上り詰め、加藤理事長をはじめ多くの関係者が言うとおり、その支配を独裁体制にまで作り上げてきたのである。そして、対外的にもその影響力を広げ、日本オリンピック委員会（JOC）の理事・副会長などの要職も歴任することで自らの権威を高め、日大組織の中での権限行使を絶対的なものにまで強めるようになった。

しかし、言うまでもないことであるが、独裁体制は田中氏一人で作り上げたものではない。彼の周りに集まり組織の中枢と周縁の形成に協力していく人々の集団ができることで機能するものであり、さらに長年にわたって続けられることで強化され、さまざまな規定を制定することである種の制度として整備されてきたものである。したがって、この日大組織の階層を昇進していく際の人物評価と組織における意思決定の際の価値前提において、田中カラーからはみ出る思考の持ち主には活躍できる余地は時間とともになくなっていく

ことになり、独裁体制が仕上がっていったのである。それがどの程度のものであるかはともかく、田中氏の意思と行動が日大組織を特色付ける組織文化あるいは組織風土として定着してきたことは、加藤理事長の分析を待つまでもなく、明らかであろう。

4 加藤理事長の「日大再生」への希望と誤算

田中理事長の逮捕・起訴にともない、その後を継ぐことになった加藤氏は、言うまでもなく田中独裁体制の主要な一翼を担ってきたことは明らかである。本意ではなかったかもしれないが、田中支配に加担してきたことは否定しがたい。しかし、それはともあれ、新理事長に就任した加藤氏は、その職務の責任からであろうが、「日本大学の再生」に向けて取り組むもうとする覚悟をみせる。

2021年12月15日の評議員会で、加藤氏は、「教育機関としての役割を今一度自覚し、学生、生徒、保護者を含め関係する者全員が素晴らしい組織であると誇れる体制を築き上げるべく、誠心誠意努力してまいります」と、日大再生への希望を語っている。そして、文部科学省の「指導」発出後ではあったが、12月27日に、外部有識者委員で構成される「日本大学再生会議」を設置し、理事会・評議員会のあり方、学長選出方法、理事長の任期等、日本大学の管理運営体制等についての提言を行った。また、日本大学法人監事の下に設置されていた調査チームとは別に、2022年1月21日には「元理事及び前理事長による不正事案に係る第三者委員会」を設置した。

しかし、時すでに遅し、であった。社会が日本大学を見る目はなお厳しく、「指導」文

書に見られるとおり文部科学省の厳しい姿勢は少々の改革案では軟化するものではなかった。文科省の拒絶ともいえる怒りの大きさは、加藤氏も十分感じ取っていた。理事・評議員・監事の全員辞任（新体制の成立まで職務は継続）の決議、315億円に上る助成金の不交付など、もう十分に罰は受けたと考える人たちもいるかもしれないが、それはあまりにも楽観的に過ぎると、加藤氏は警告している。日大を取り巻くステークホルダーとの折衝を重ねていた加藤氏は、文部科学省の「指導」文章を見たとき、「本学の廃校または文部科学省の管理下に入ることを覚悟せざるを得ない状況であった」と2022年4月20日の評議員会で吐露している。

文部科学省の「指導」を踏まえた上で「第三者委員会」及び「日本大学再生会議」の答申書に基づき、4月7日、加藤執行部は「本法人の今後の対応及び方針について」という最終的な改革案を文部科学省に提出した。その内容を要約すると、①現在の理事長・学長、理事、評議員は全員退任し、7月1日から新たな理事長、学長のもとに新しい日本大学を始める、②新理事長は、本学出身者にこだわらず、これまで本法人の学校運営に何ら関与したことがない者から選出する、などであった。だが、実際は、これらは文部科学省からの要求を文章にしたものに過ぎなかった。

ちなみに、「第三者委員会」では、不公正な調達手続きとリベート要求などを「日大を食い物にする行為」と厳しく批判し、「日本大学再生会議」では田中理事長への権限集中と報復人事による支配が組織ガバナンスの機能不全を招いた根本的な問題であると明確に指摘していた。

5 林真理子新理事長の誕生と課題

新理事長の資格条件は、文部科学省に提出された最終答申に示されている。田中元理事長の長期にわたる権力集中がガバナンスの欠如をもたらしたことから、「これまで本法人の学校経営に関与したことがない者」基本原則になった。正式な選出は、2022年4月20日に制定された理事長選出規則に基づいて行われることになった。そこで決まった新理事長象は、要するに、人格高潔で経営能力に優れ、再生プランを十分に理解し改革を実行する意思を有し、学校運営における多様性と学際性を理解できる者、ということである。そして、それに基づき理事長選考委員会（外部有識者4人と大学理事2人で構成）が設置され、直木賞作家で本学芸術学部出身の林真理子氏が選出された。手続きとして、6月3日の理事会で最終決定されたが、林氏はすぐに文部科学省に挨拶に出向き、そこで記者会見を行った。7月1日に正式に就任し、同時に酒井健夫新学長および理事22人（うち女性9人で、全体の4割）および評議員47人からなる新体制が始動することになった。

選考過程の内幕について、委員の一人が朝日新聞の取材に明かしたところでは、「何人か立派な候補者がいたが、みんな断られた」とのことである。元官僚や日大出身の政治家らの名前が浮上していたようである。そんな中で、引き受ける意思を示したのが林氏ということである。選考委は林氏と2回にわたり、対面とオンラインで面接を行った。林氏は、大学再生への固い決意と改革への高い志を表明したとのことである。また、文筆業の

片手間でできる仕事ではないとの委員の指摘に対して、林氏は「片手間でできるとは思っていない。連載なども相当お断りしなければいけないと思っている」と述べている（この両立問題については、就任時の会見でも仕事はいくつか整理しなければならないと答えている）。また実は、就任の打診があったのは、田中元理事長が辞任した2021年12月頃だったと林氏は打ち明けている。既にこの時点では、恐らく文部科学省は田中体制とは関係のない新理事長の擁立を決めていたのだと推測される。それにしても、選考委員会が決めた新理事長象に、林氏が合致していたのかどうかは、疑問が残るところかもしれない。

林真理子氏は、理事長に就任した2022年7月1日の記者会見で、日大再生のロゴとして「新しい日大N・N」を掲げた。そして、「マッショナ体質の古さを変えたい。風通しのよいところにしたい」、上命下服の組織であったが上位者に「それは違う」と言える組織にしたい、などと抱負を語り、「もう（学内に）親・田中派はいないと信じている」とも述べた。また、大学運営について、「私は素人だから、公的な存在である大学の経営がわかる人に見てもらいたい」とも述べている。

ともあれ、林新理事長に期待される使命は日大を改革し再生させることであった。選考委員会は林氏の改革への固い決意と愛校心を評価した。また、おそらく社会的な知名度と著名人とのネットワークにも期待したであろう。それはまだ明確なものではないが、これから機能してくると期待できよう。

理事長就任後、林氏は信頼回復のために新たな調査委員会を正式にスタートさせた。一

連の不祥事の本格的な検証のためである。また、学生ファーストをうたい、安全・安心なキャンパスの実現・維持を掲げた。さらに、助成金不交付などの問題もあり、永続的運営を見据えた経営基盤の確立を掲げた。

これらの改革がどの程度進んでいるのか外部からは見えづらいが、3か月を過ぎて、「日大は変わったのか」ということで新聞社の取材を受けた。それに対して、林氏は75点と自己採点した。具体的には、大幅な人事で59人に辞令を交付し人事の刷新を断行したこと、理事会に女性が入ったことで新しい視点が生まれ、議論が活発になり、改善策も提案されていること、不祥事の舞台となった日大板橋病院の建築プロジェクトも委員会メンバーも全部代えたこと、などを揚げた。そして、いい学生を育てたい、と希望を語った。

また就任1年後に会見を開き、林理事長は、「（不祥事の）後始末に明けくれ、完全に膿を出し切った。日本大学再生に向けた改革の進捗は「6合目」だと述べた。作家としても、『私はスカーレット（上・下）』（小学館、2023年6月19日刊）、『平家物語』（小学館、2023年11月29日刊）を上梓するまでの余裕を見せている。やはり、作家は林氏の天職だろうと思われる。

6 アメフト部薬物事件の打撃

この事件は林新執行部に深刻な打撃を与えた。日大改革が全く進んでいなかったことを白日の下に晒すことになったからである。林理事長は、改革の先頭に立ってきたと自負し、この1年間で「6合目」まで来たと記者会見などで公言・公表した矢先に事件が発覚した。

学生ファーストを掲げ、学生の安全・安心なキャンパスの実現・維持を、「新しい日大N・N」で実現すべき重要課題の一つとしてきた。だが、その就任1年後に、日大アメフト部員の大麻・覚醒剤所持容疑が発覚し、警視庁によってアメフト部寮が家宅捜されたのである。そしてそこから、奇怪ともいえるドラマが始まる。その内幕はマスコミによって細部に至るまで暴露されていき、日大組織が旧態のまま機能し続けていることが、社会の人びとのしるところとなった。文部科学省は、恐らく呆れ、そして怒ったからだと思うが、役目上また「指導」文書を連発することになった。

薬物事件は、2018年に悪質タックル問題を起こしたあのアメリカンフットボール部で起きた。これは、大学生が大麻を所持・吸引したという犯罪に留まらないものであった。アメフト部は、日大組織の中で「競技スポーツ部」として学務（教育・研究）と並んで高く位置づけられていた。（このような組織構造は、事件が起きてからはじめて知ることになったが、こんな大学は他にあるのだろうかと驚いた。）それも影響したのであろうが、事件として摘発される過程で、またその事後処理において、大学の管理責任者たちがいろいろな形で関与していた。マスコミは、これらの関与を白日の下に晒したのである。

この事件の発端は、2022年10月と11月にアメフト部の部員と保護者から部内で大麻を吸っている人たちがいるので止めさせてほしいと日大側に訴えがあった。大学の関係者が部員たちに聞き取り調査をし、学生が7月頃に大麻のようなものを吸ったと言ったが、証拠物件がないからと、厳重注意で済ました。

12月になって、今度は警視庁に情報提供があった。情報を受けた警視庁は、その12月に、部員を含む日大生を対象に薬物乱用防止講座を日大で開催していた。（警視庁からの警告を日大のどの部署が受けたのか分からぬが、薬物乱用防止講座を開催することは決定された。この決定が日大組織のどのレベルで共有されたのかは分からぬ）。

2023年6月になって、事態は一変した。6月30日と7月6日に警察からアメフト部の寮で大麻使用の疑惑があるとの指摘があり、大学側が調査を実施した。7日には澤田副学長（元検察官）が部員の引き出しから大麻らしきものを発見した。怪奇なことはここから始まる。まず、監督が当該部員に対して「いい人に見つけてもらって、良かったね」と声をかけたという。その部員は（副学長が何とか解決してくれるのではないか）と思ったと後の裁判で述べている。澤田氏は、見つけた大麻らしきもの（彼はそれをブツと呼んだ）大学本部に持ち帰り、警察に提出せず12日間保管した。後に、その理由を問われて、「大学は教育機関であり、自首させようとした」と述べた。澤田氏は、法学部教授も兼ねていたが、このような教育的配慮が大学の副学長の見解かと思うと、大学に問題があるのか個人に問題があるのか、唖然とする。

8月2日に、林理事長はマスコミの囲み取材で「違法な薬物が見つかったとかそういうことは一切ございません」と疑惑を全否定した。この強気に、「どうしたの、林さん」と一瞬みんな驚いたと思う。林氏は、日本大学理事長としての立場を、自ら誤解していったのかもしれない。ブツの発見については、澤田副学長から林理事長にすでに伝えられてい

たのである。その翌日の8月3日に、警視庁はアメフト部寮内の家宅捜索を実施し、8月5日に部員1人を逮捕した。これにともない、大学執行部はアメフト部を無期限活動停止処分とした。

8月8日に、林理事長、酒井学長、澤田副学長の3人で記者会見を開いた。林理事長は、「一切ございません」といった発言は不十分であったとして謝罪したが、アメフト部内で違法薬物が蔓延しているのではないかという指摘は、否定した。また、澤田副理事長の大麻の保管と警察への提出の遅れ、また教育上の配慮ということへの疑問に対して、対応は正しかったと澤田氏を援護した。そして、8月10には、「(薬物所持は)個人犯罪だ」として、アメフト部全体への無限活動停止処分を解除した。ところが、関東学生アメリカンフットボール連盟は、同日に開催された臨時理事会で、「(日本大学が)十分な事実の解明をなさず、同部が責任の所在を明らかにしていない」として、当面の間出場資格を停止する処分を下したのである。

8月22日に、アメフト部学生寮へ2度目の家宅捜査が行われた。同日、文部科学省は、見かねてだろうと想像されるが、「公共性の高い学校法人としての信頼性を損なう事態」とし、真相究明や管理運営体制における問題の検証を求める「指導」文書を発出した。提出期限は、9月15日であった。林執行部は「第三者委員会（綿引万里子委員長、中村直人委員、小林明委員）」を設置し、その提言を受けて管理運営体制の再構築を盛り込んだ改善計画を策定することになった。

「第三者委員会」は調査報告書をまとめ、10月30日に文部科学省に提出され、31日に

会見を開いた。報告書の内容は体系的かつ詳細で具体的なものであった。まさに林執行部が実行しなければならない項目が明確に列挙されていた。それらをここで詳しく論じる余裕はないが、元理事長の田中氏が作り上げた体制と組織風土がそのまま残っていることがはっきりと示された。たとえば、ガバナンス機能の不全、コンプライアンス（法令遵守）の欠如、などである。また、報告ルールに関して、委員から「組織の体をなしていない」と批判された。経営層の責任と処分については、日大自らが決める余地を残した。綿引委員長は、結論として、「今のままでは再生できない。日大がどうすべきか自ら考えるべきだ。学外理事がしっかりやることを期待している」と述べた。

7

組織の再生に向けて

林執行部は、「第三者委員会（綿引委員長）」の提言を受けて、それを文部科学省に提出した。さらに、その調査報告書を踏まえ法人としての管理運営体制の再構築と改善計画を策定するために、11月16日に「第三者委員会答申検討会議（議長・久保利英明弁護士、他6人で構成）」を設置した。そして、そこでの検討結果を11月30日に文部科学省に提出した。それは、8月22日に発出され9月15日提出期限であった「指導」へのようやくの回答であった。

12月4日に、この回答における改善計画を説明するために記者会見が行われた。綿引委員会から自主的・自立的対応が求められていた経営執行部の責任と処分について、11月10日の理事会で、林理事長、酒井学長、澤

田副学長を外した投票が行われた。その結果は、3人とも辞任すべきだとの意見が多数だった。しかし、22日の理事会で、林理事長に対して減給50%（6か月）案が賛成多数で可決された。澤田副学長には即時の、酒井学長には年度末までの辞任が求められた。理事会は、林理事長に改革者として留まってもらわざるを得ない、と判断したのである。ただ、澤田副学長は当初、辞任を拒否した。だが、後に12月末をもって辞任することで受け入れた。しかし、林理事長をパワハで訴える（訴訟）などして、経営陣の確執が取りざたされることになり、大学のイメージがまた悪化することになった。

「答申検討会議」が提案した改善計画では、「ウチのことはウチで収めるという組織風土」、ムラ意識に基づく秘密主義、学外の理事・評議員・監事に対して必要な情報を提供しないという排外主義など、旧態依然とした組織に対する改革が求められた。また、コンプライアンス担当の部署や経営陣の意を受けて改革を進める実働部隊の設置などの必要性も指摘された。これらのこととは、林氏が理事長に就任したにもかかわらず、大学組織の内部は何ん変わっていない（改革されてこなかった）ことの証左といえる。まさに、綿引委員長が会見で「学外理事がしっかりやることを期待している」と述べたのは、秘密主義や排外主義を打破しなければ改革などそもそも期待できない、と見抜いたからであろう。

この会見で、自らの進退を問われた林氏は、「改革の途中であり、成し遂げなければならない」ことがあると統投の意志を改めて示した。ただ、改革の進捗を問われると、富士山登山になぞらえて「富士吉田駅に着いたとこ

ろである。これからバスに乗って5合目まで行かないといけない」と述べた。実は、理事長就任1周年の会見では、6合目まで来た、と自信を見せていたのだが。

「日大の再生」は、これまで経営の要職についてきた者たちによって、何度も掲げられてきた。そのほぼ全てが掛け声倒れに終わってきた。そもそもスローガンに見合う具体的な政策がない場合がほとんどで、中には実行する意志などないのに「再生」を口にしているとしか思われないリーダーも多かった。その繰り返しの中で、元理事長の田中氏による「日大再生」が実現し、最終的に独裁体制を生み出し、もはや組織内部からの改革が不可能なような同質性を生み出してしまった。そして今、文部科学省がその組織体制の改革を求めている。もはや改革なしには私学助成金の支給も見通せず、社会の信頼も取り戻せない状況にある。その救世主として、日大の新しい顔として迎え入れられたのが、林真理子氏である。今こそ、マッチョな体質を変える時である。林理事長は薬物事件の後に「スポーツ分野に遠慮があった」と述べたが、改革の本丸はまさにこのスポーツ分野なのに、全く焦点がずれていたといわざるをえない。これが、改革が上滑りに終わった理由であろう。

しかし今、綿引氏の第三者委員会や久保利議長の「検討会議」によって組織問題の所在とそれらの改革案が提示されている。これからは、それらを実行していく段階にあり、日大組織を文化的なカラーで染め直し、そこから新しい日大を生み出す時である。そのためには、林氏の人的ネットワークを活用して外部の力を日大組織の中に導き入れる必要がある。

外部から来た人材には林氏を支えるために実践的な労力の提供が求められる。その過程の継続によって、日大組織の内部にいる能力の高い多くの人びとの協力が立ち上がってくるだろう。

「理事長業務をやりながら作家の仕事なんてできない。作家業はストップし、新作も出せません」とは、林氏本人の理事長就任の際の言葉である。だが、この1年間をみると、作家本能は抑えがたいようである。林真理子氏はれっきとした日本を代表する作家である。林氏には、やはり理事長職と作家業の二刀流

でルンルンとやっていただき、外部の専門家集団をまとめながら、大学のイメージ向上戦略を大々的に展開していただくのがよい再生策かもしれない。ともあれ、日大組織はいま盛衰の瀬戸際にある。林理事長にいま問われていることは、組織の改革者になりうるのか、それとも、組織風土の体现者になってしまいのか、ということである。それとも、もう諦めてしまうべきか。

「滅びゆくものの皆美しく……『平家物語』には日本の美のすべてが凝縮している」（林真理子著『平家物語』（小学館、2023年11月29日刊）に付した帯の言葉）

【コラム】

「沸騰の時代」は、「飛ぶ恥」から鉄道へ —見直される、夜行列車に路面電車—

青田 孝

(日本記者クラブ会員)

飛行機に乗ることは恥ずかしいことなのだろうか。少なくともヨーロッパの一部では、そう思われている。「Fright Shame」、日本語で「飛ぶ恥」。地球全体で異常気象が続く、その温暖化の主な原因と言われている二酸化炭素(CO₂)をより多く排出する、航空機の利用を控えようと、2017年にスエーデンの歌手が放った言葉だ。これに10代の環境活動家・グレタ・トゥーンベリなどが呼応し、ヨーロッパ全土に広まり、今や一国の政策をも大きく動かすほどだ。

フランスでは、2023年5月22日に「高速鉄道で、2時間半以内に到達できる区間の航空路を禁止する」法律が成立。パリのシャルル・ド・ゴール空港の国際線乗り継ぎ便が対象外になるなど、抜け道もあり実際に廃止されたのは、パリ発(オルリー空港)、ボルドー、ナント、リヨンの3便にとどまったが、環境のために法律で航空路を規制するのは極めて珍しい。

日本の鉄道で2時間半以内といえば、真っ先に思いつくのが東京～新大阪間だ。2023年3月現在、同区間の最も早い列車は2時間21分。2019年の国土交通省旅客地域流動調

査によると、同区間を移動する1日14万9000人のうちの86%は鉄道を使っているものの、日々2万人強は、空を飛んでいる。同区間の航空路を禁止し、移動手段を民間会社が運営する新幹線1本に絞るのも別の怖さがあるが、それはさておき、この他、新幹線で2時間半以内の区間で航空路があるのは、大阪～広島、福岡、東京～富山などだ。

鉄道か飛行機かでよく言われるのが「4時間の壁」だ。国土交通省の同調査によると、東海道・山陽新幹線は、東京からの直通列車で4時間を切る岡山、広島それぞれの全移動者数のうち 鉄道は69.6%、65.0%と健闘している。それが新幹線で5時間弱の福岡(博多)になると、航空便が90.8%とほぼ独占状態になる。高速鉄道だけで飛行機に対抗するのには無理があるようだ。

オーストリア、スイス、そしてドイツなどが航空路に代わる移動手段として力を注いでいるのが夜行列車だ。ヨーロッパでは、1883(明治16)年から運行を開始したオリエント急行など、大陸を行き交う国際寝台列車は古い歴史を持つ。しかし1964(昭和39)年、日本の新幹線の開業をきっかけに、1981(昭

和56）年にフランスでTGVが誕生するなど、ヨーロッパの鉄道も高速化。さらに規制緩和による格安航空会社（LCC）の登場で、夜行列車は徐々にその数を減らしていった。フランス国鉄（SNCF）も一時、夜行列車は国内だけでも10路線以上あった。それが2010年代に入り徐々に縮小され、残すは2路線と風前の灯火だった。

その流れを大きく変えたのが「飛ぶ恥」だ。2021年5月には、パリと南部ニースを結ぶ定期夜行列車が復活。1088キロ、飛行機なら1時間半で着くところを13時間かけて走る。それでも利用する価値はある。日本で唯一残る、東京と出雲、高松を結ぶ寝台特急「サンライズ」のように、最終の航空便より遅く出発し、翌日の最初の便より早く目的地に到着すれば、現地での活動時間も増える。その上、出発、到着時刻にかかわらず宿泊料金は節約できる。

オーストリア国鉄（OBB）も夜行列車復活に力を入れる。同国の国土は北海道とほぼ同じで、日本の4分の1程度、鉄道の総延長も4859キロ（2012年現在＝「世界の鉄道」、一社・海外鉄道技術協力協会編）と、フランスの2万9776キロ（同）、ドイツの3万3295キロ（同）、そして日本の2万7697キロ（2021年現在）と比べると、「鉄道小国」だ。それでもヨーロッパの中央部に位置し8カ国と国境を接する地の利を生かし、昔から国際列車が多い。その中には夜行列車も多数あったが、やはり高速化などで存在が危ぶまれていた。それを隣国の列車を引き継ぐ形で復活させた。

2016年12月、ドイツ鉄道（DB）が夜行列車「シティナイトライン」からの完全撤退を発表し、ヨーロッパ大陸の夜行列車終焉を予

感させた。それを救ったのがOBBだった。自国を発着しない路線を含め、シティナイトラインの主要路線を引き継ぎ、その名を「ナイトジェット」に変え、新たな路線も開発。2021年12月には、ウイーン～パリ間の寝台列車を14年振りに復活させた。飛行機なら2時間のところを14時間かけてゆっくり進む。オーストリア、フランス両国の鉄道に託す温暖化対策の意気込みを示すように、ウイーンでの復活初日の出発式には、オーストリアは気候保護大臣、フランスは運輸大臣が出席し、パリまで同乗している。

この他、OBBはウイーンを起点としてドイツ、スイス、イタリアなどの20都市に加え、クロアチア、ハンガリーなどの都市を結ぶ夜行列車も運行している。

これに刺激を受けたのかDBも夜行列車の復活を決める。2024年度末までにヨーロッパの主要都市を結ぶ13路線の運行を予定している。さらにスイス連邦鉄道（SBB CFF FES）も2025年までに10路線を開設する計画だ。

高速鉄道へ、夜行列車へ、と各国が目の敵にするほど飛行機はCO₂を排出するのだろうか。国土交通省の「運輸部門における二酸化炭素排出量」（2023年5月）によると、各輸送機関から排出される二酸化炭素の排出量を、輸送量（人キロ：輸送した人数に輸送した距離を乗じたもの）で割り、単位輸送量当たりの二酸化炭素の平均的な排出量を試算すると、航空機は鉄道の5倍弱になる。

イスの、航空産業の持続可能化に取り組む非営利団体「トランスポート・アクション・グループ」によると、2019年に世界で45億人の人が航空機を利用し、9億1500万ト

ンのCO₂を排出、これは人間が出す1年間のCO₂総排出量の2%に値するという。

自家用乗用車の排出量も航空機とほとんど変わらない。日本の運輸部門におけるCO₂排出量は1億8500万トンと、日本全体の総排出量の17.4%を占める。そのうちの44.3%は自家用乗用車から排出される。これに営業用貨物、公共交通機関のバス、タクシー、自家用貨物などを加えた自動車全体のCO₂排出量は、運輸部門の86.8%を占める。

ならば航空便に加え、自動車利用者も鉄道へ導こうと考えたのがドイツだ。

2022年6月、同国全土の鉄道はもちろん、路面電車、地下鉄そして路線バスなどすべての公共交通機関が、1ヵ月乗り放題となる乗車券（バス）を、1ヵ月9ユーロ、日本円にして約1400円で発売。試験的に続けられた8月までの3ヵ月間で、約5200万枚と、計算上は2023年3月現在の同国的人口8443万人の6割強が購入したことになる。この間の各交通機関の減収分として連邦政府は25億ユーロ（約3900億円）を拠出している。

さすがに9ユーロでは安すぎると思ったのかどうかは定かではないが、連邦政府は2023年6月から、同様のサービスを受けられる「ドイツチエランド・チケット」を月49ユーロ（約7600円）で発売している。長距離列車は利用できないなど、対航空機対策と言うより、脱自動車への思いが込められたバスだが、日常生活にはこれ1枚あれば、ほとんど事足りる。

隣国、オーストリアは、2021年10月から、その名もずばり「環境チケット」を発売している。同国内の鉄道や地下鉄、バスなどが乗り放題で、年間1095ユーロ（約17万円）、1

日当たりに換算すると3ユーロとなる。一部の観光列車には乗れないが、長距離列車に加え、夜行列車も座席車なら乗れるなど、通勤客や、頻繁に旅行する人にとっては、ありがたいチケットだ。発売以来、利用者は増加し、2022年11月で発売数は累計20万枚を超えた。お陰で列車の混雑は激しくなり、時間帯によっては積み残しが起きるほどで、「環境チケットのよる需要増に応えきれていない」との声も。オーストリア政府はこれを受け、2030年までに41億ユーロ（約6400億円）を投じ、長距離列車や、夜行列車の本数を増やすという。

ヨーロッパでもう一つ、脱自動車の大きな流れを作り出しているのが路面電車、トラムだ。日本でも最盛期は70都市以上で活躍していたが、自動車の普及とともに、邪魔もの扱いされ、多くが廃止された。ヨーロッパも同様で、第二次世界大戦後、多くの都市から姿を消していった。しかし時間の経過とともに、皮肉にもその自動車の排気ガスが、トラム復活の鍵となる。そのきっかけとなり、今では「環境首都」とも呼ばれているのがドイツ南西部のフライブルクだ。同市は19世紀に敷設されたトラムを暫時廃止し、自動車へ切り替えていった。しかし市内から、そして近くを横切る高速道路（アウトバーン）からの排気ガスがもたらす酸性雨が、隣接するドイツ最大の自然公園、黒い森（シュヴァルツヴァルト）の立ち枯れを引き起こした。

市民らは黒い森を守るためにと、自動車から徒歩、自転車や公共交通への転換を図る。市当局も都市交通体系の大見直しに着手。トラムの路線を復活させ、都心への車の乗り入れを大幅に規制する。ヨーロッパの各国、各

都市では、フライブルクの成功を参考にトラムの復活、新設が相次ぐ。その中で代表的な例として、日本から多くの視察団が訪れるなど、教科書的な存在が、フランスのストラスブールだ。

ドイツとの国境のライン川沿いのアルザス・ロレーヌ地方にあり、フランスの作家、ドーテの「最後の授業」の舞台にもなった同市は、かつてトラムの総延長は80キロ以上もあった。戦後はこの大半が廃止され、市は中心部の渋滞と排気ガスに苦しめられるようになる。そこで1989（平成元）年の市長選に、ともに公共交通の再導入を公約に掲げた候補者が2人立候補する。同じ公共交通でも、かたやトラムの復活、こなた地下鉄の新設という、両者の一騎打ちは、トラムを掲げた女性市長が当選する。

「骨董品のチンチン電車を甦らせ、市の中心部への車の乗入れを大幅に規制するのはけしからん」と市民の一部は猛反発した。それでも市民との対話集会を500回以上繰り返すなど、市長の粘り強い説得が功を奏し1994（平成6）年、1号線が開通。当初は「客が来なくなる」との商店主らの思いも杞憂となり、事実上の歩行者天国を訪れる買い物客も、そして売上げも倍以上に。2号線以降は町全体が増設に積極的になり、今では6つの路線が運行している。この他、ヨーロッパ、アメリカ、そして身近なところでは台湾の高雄などでも新設が続く。

日本も自動車の普及とともに廃止が相次ぎ、今では2023年8月に新設された、宇都宮市を含め、19路線のみが残る。それでも2006（平成18）年、JRの赤字路線を引き継ぐ形で開業した富山ライトレール、そして2023年8月、

71年振りに全線を新規に建設した宇都宮ライトレールが、ともに市民の足として定着しつつある。これに続く動きは各地であるが、採算の問題などから、なかなか進展しない。

ヨーロッパを中心に、運輸部門で夜行列車、トラムと脱酸素社会へ向けた動きが急だが、日本も地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画として、2030年度までに2013年度比46%の削減を謳う。うち全体の17.4%を占める運輸部門で35%減らす意向だ。しかし、それに向けての具体的な策は見えてこない。諸外国のように脱炭素への政策の一環として、鉄道に公的資金を投入する動きもない。

それどころか、最近の鉄道関連の話題と言えば、赤字ローカル線の廃止問題が目立つ。国土交通省のまとめによると、2000年以降、全国で46路線、1193.6キロがすでに廃止されている。その中には北海道ちほく高原鉄道・ふるさと銀河線の池田～北見間（140.0キロ）、JR西日本・三江線の江津～三次間（108.1キロ）、JR北海道・日高線の鶴川～様似（116.0）など、100キロ以上を一気に廃止した路線も含まれる。

2023年には、その存廃を巡り、鉄道事業者と沿線自治体の協議を促す「再構築協議会」制度がはじまった。事業者などの申請を受けて国が仲介する仕組みのようだ。これまで本州のJR各社は都市部の路線の利益で赤字のローカル線を維持してきた。これがコロナ禍で全体の需要が大幅に落ち込み、さらに少子高齢化に伴う人口、特に生産人口の減少による利用者の減少を見越し、赤字区間を見直す動きが一段と進んできた。

廃止するのは簡単だ。しかし鉄路はつながっていてはじめて価値を生む。2011（平成

23) 年3月11日の東日本大震災で、現地の鉄道が寸断される中、復興に必要なガソリン、物資等を運んだのは、上越線、そしてその一部に、100円稼ぐのに1865円の経費を要する区間（JR東日本）を抱える、羽越線経由の貨物列車だった。大量輸送得意とする鉄道の災害時の価値が改めて見直された形だが、JR北海道の長万部～小樽間の廃止などの話を聞くと、はたしてその教訓は生かされているのだろうか。

その一方でガソリンの値上がりに対する補助金政策は2022年1月にはじまり、2023年9月までの予算総額は6兆2000億円で、その後も継続されている。ガソリン補助そのものは、公共交通、流通、地方の住民の足の確保など、決して無駄とは思わない。しかし運輸部門全体の44.3%も排出している自家用車が、地方はともかく、公共交通が充実している都会で今ほど必要なのか、ドイツのように公共交通への転換を促す施策は無いものなのか。

日本の鉄道、道路、空港それぞれの施策の連携はどうなっているのか。古い話になるが、1988（昭和63）年に設置された「整備新幹線建設促進検討委員会」が、今後の新幹線の着工に向けた政府の新幹線に対する基本原則ともいえる試案を提出。その冒頭、「多極分散型国土の形成を図り、国土の均衡ある発展を達成するためには、鉄道の交通体系上の特

性を生かし、航空、高速道路に対して有効かつ適切な競争力と代替・補完機能を有する…（略）と、鉄道を航空、高速道路と競う立場と位置づけている。ところがヨーロッパはこの3つを総合的に考え連携を図っているよう見える。例えば空港への高速鉄道の乗り入れだ。フランスのシャルル・ド・ゴール、ドイツのフランクフルト、そしてオランダのスキポールは、いずれもヨーロッパを代表するハブ空港だが、すべて高速鉄道が乗り入れている。フランクフルトは、空港から国内の主要都市はもちろん、ウイーン、アムステルダムなどへの、直通列車が出ている。これに対し日本は、新幹線と直結している空港は皆無だ。夜行列車も、新幹線網の拡充と国内航空路の充実などが主因で今や絶滅危惧種だ。

「地球温暖化の時代は終り、地球沸騰の時代が到来した」。2023年7月の国連のアントニオ・グテレス事務総長の言葉を裏付けるように、地球全体で異常気象が日常になりつつある今、その温暖化の主因ともいえる二酸化炭素（CO₂）の排出を抑えるために、ヨーロッパを中心に鉄道が見直されている。日本も運輸部門全体の中で、改めて鉄道の位置づけを考え直し、総合的な施策が求められているのではないか。国際的に恥をかかないためにも。

【書評】

石 弘之著

『砂戦争——知られざる資源争奪戦』

(角川新書 2020年)

青田 孝

(日本記者クラブ会員)

「浜の真砂は尽きるとも 世に盜人の種は
尽きまじ」

歌舞伎や淨瑠璃に登場する大泥棒、石川五右衛門の辯世の句とされる。この「浜の真砂」、無限の例えに使われてきたが、近年「尽きる」ことが現実味を帯びてきた。最も見落とされてきた資源でもある「砂」は、今や21世紀の最重要的資源の一つでもある。本書は、地球規模で都市化が進む中、国際条約もなく、違法採掘が横行する、「砂」をめぐる警告の書だ。

「砂」の最大の用途はセメントを砂で固めたコンクリートだ。その歴史は古く、紀元前25年に建設されたローマ帝国のパンテオンは、世界最古のコンクリート建築の一つだという。本格的に人類が建築、土木にコンクリート使い始めるのは17世紀の中頃で、20世紀後半から爆発的に使われるようになり、それが「砂不足」を引き起こしている。

砂は基本的には川の上流から運ばれて補充されるが、その2倍を上回る速度で採掘が進む。さらに、世界では大小80万以上のダムが作られ、遮断された川は砂の運搬を止める。

国連環境計画（UNEP）の報告書（2014年）は、「砂資源は想像以上に希少化しており、世界で毎年470億～590億トンの砂が採掘され、この7割がコンクリートに混ぜる骨材として使われている」と書く。この消費量は世界の川が1年間に運ぶ土砂の約2倍にもなる。さらに、「2060年までに（その使用量は）820億トンまで増加する」と予測する。その多くは河床、河岸、砂丘、砂浜、海底などから採取される。仮に500億トンの砂で高さ5メートル、幅1メートルの壁を作ると地球を125周（1周約4万キロ）するというから驚きだ。

砂の大量使用は地球の人口増による都市膨張が原因だ。世界最大の都市は、東京を中心とする首都圏で人口は3700万人、次いでデリー2900万人、上海2600万人、サンパウロとメキシコの2200万人と続く。膨張する都市には高層ビルが不可欠だ。

中でも中国は上海をはじめ、北京、深浅などの巨大都市化で、砂の消費量は世界最大だ。国内での採掘場所は長江沿岸だが、川岸や河床の砂が奪われ、その結果、橋や堤防が崩壊

し、1998年には被災面積約20万平方キロ（日本本土のほぼ6倍）、被災者2億2000万人、死者4000人に達する大洪水が発生した。このため長江の中・下流での採掘は禁止され、上流の鄱陽湖に移る。ここでも乱獲により湖面は深くえぐられ、渡り鳥の越冬地は、鳥たちが安心して餌をとれなくなるなど生態系に大きな影響を及ぼしている。

上海と並び称されるのがアラブ首長国連邦のドバイだ。本書は「資源エネルギーを過剰に消費するのが『悪』というなら、ドバイはまさに悪の権化である」と指摘。世界最大のショッピングモール、同屋内スキー場、世界唯一と称する「七つ星ホテル」、世界最長の無人鉄道などなど、世界一の「砂の楼閣」が並ぶ。その極めつきは「ブルジュ・ハリファ・タワーで、160階建て828メートルの高さは世界一だ。使われる資源は76万トンの高性能コンクリート（オリンピックサイズのプールにして132杯分）、それに3万9000トンの鋼鉄。10万3000平方メートルのガラスが使われ、ビルを支える基礎には11万トンのコンクリートを流し込んだ。そして使う砂はオーストラリアから輸入された。砂漠に囲まれたドバイでなぜ砂を輸入するのか？砂漠の砂はコンクリートの骨材には使えないからだ。砂漠の砂は風で運ばれるうちに砂の粒子がぶつかり合って、細かく碎かれる故、セメントに混ぜるには細かすぎて、砂同士が絡み合うことができず、骨材には適さない。さらに塩分量が高すぎるため、安全性が脅かされる。「砂漠の国が砂を輸入する」というなん

とも皮肉な現象がここにある。

この他、全世界で進む都市化の影響で不足する砂だが、採掘はいとも簡単だ。以前は河岸などの露天掘りだったが、資源の枯渇とともにそれができなくなった。それでも川底や海底から吸引ポンプを取付けければ吸い上げることはできる。絶対量が不足する中、誰でも簡単に取れるとなれば、その利権を巡って争奪戦が起きる。

UNEPの報告書によると、世界で毎年採掘される470億～590億トンの砂の総量のうち、合法的に取り引きされているのは、統計からみて150億トンにすぎないと推定している。イギリス・アストン大学のロバート・マシューズは、闇市場で年間1000億ドル規模の金が動いているとみる。

中でもインド、インドネシア、ケニアなど少なくとも12カ国では「砂マフィア」と称される強力な犯罪組織が砂の採掘や売買に暗躍し、「砂」をめぐる殺人事件は枚挙にいとまがないという。

「豊かな国は貧しい国から天然資源である砂を買い取り、国土を拡大しあるいは都市を上空へと伸していく。これは重大な『社会正義の問題』である。砂は人間のタイムスケール内で再生可能な資源ではないからだ」。砂採掘の環境影響を調査しているカナダ・オタワ大学のローラン・シェーンバーガーの言葉だ。

生産能力を上回る量を消費し、殺人事件もいとわず違法採掘を繰り返す。そこまでして得た、文化的な暮らしのツケは重い。

活動日誌(2020年4月～2024年3月)

2020年度(2020年4月～2021年3月)

1 総会

- 第6回総会

日時：2020年6月14日(日)14：00～15：00

会場：Zoomによるリモート会議

2 理事会の開催

2019年度

- 第9回理事会：2020年5月31日(日)14：00～15：00 リモート会議

(なお、年報第4号活動日誌に記されていた2020年3月14日に予定されていた第8回理事会は、新型コロナウイルス対策のため中止となった。)

2020年度

- 第1回理事会：2020年6月14日(日)14：50～15：00 リモート会議

- 第2回理事会：2020年11月8日(日)14：00～15：00 対面方式
(池袋)レンタルスペース・アズール

- 第3回理事会：2021年3月27日(土)14：00～15：00 対面方式
KGU(関東学院大学)関内メディアセンターM805 会議室

- 第4回理事会：2021年4月17日～4月27日の期間にMLによる持ち回り会議
☆ROAEEの事業年度、会計年度は4月～3月ですが、理事会記録は総会から総会までを区切りとして回数を数えています。

3 研究会の開催

- 第38回研究会

2021年1月24日(日)15：00～17：00 リモート研究会

講 師：前田りさ氏(社会学者、ジャーナリスト)

テーマ：柏崎の人びとの「サイレント」と「発話」

—原発震災以後の日本におけるアーレントの活動論再考

- 第39回研究会

2021年2月14日(日)15：00～17：00 リモート研究会

講 師：大澤文護氏((元)毎日新聞ソウル支局長、(現)千葉科学大学教授)

テーマ：朝鮮労働党第8回大会から読み解く北朝鮮の今後の動向

- 第40回研究会

2021年3月27日(土)15：00～17：00 対面方式

KGU(関東学院大学)関内メディアセンターM805 会議室

講 師：小西一雄氏(ROAEE副理事長・立教大学名誉教授)

テーマ：近著『資本主義の成熟と終焉—いま私たちはどこにいるのか』をめぐって

—斎藤幸平氏の新著にもふれて

(研究会の回数は、2019年度までは三つの研究会(エネルギー・シフト研究会、環境問題研究会、未来社会研究会)毎に数え表記していました。しかしHPのリニューアルの過程での議論にしたがって、2020年度からは、研究テーマの三本柱は継続するものの、研究会の名称としては「定例研究会」として一本化して扱うことになりました。上記の記録は、このことを踏まえて、改めて数え直して表記したものです。なお、この間三研究会の通算40回の研究会以外に、総会記念講演5回(準備会設立記念講演を含む)、視察旅行報告会2回、三研究会合同研究会2回が開催されており、全体としての研究会は、準備会の段階から通算で49回となります。)

4 ニュースレターの発行

ニュースレターは第26号(2019年8月30日)が最新号である。

5 年報の発行

2020年度方針では年報第5号を発行するとしていたが、実行されなかった。

6 ホームページのリニューアル

ROAEEのHPの全面的見直しを行い、リニューアルを実施した。

2021年度(2021年4月～2022年3月)

1 総会

- 第7回総会

日時：2021年5月15日(土)14：00～15：00

会場：KGU(関東学院大学)関内メディアセンターM806会議室

Zoomによるリモート会議併用

2 理事会の開催

- 第1回理事会：2021年5月15日(土)14：50～15：00

対面方式とリモート会議の併用

KGU(関東学院大学)関内メディアセンターM806会議室

- 第2回理事会：2021年10月23日(土)14：00～15：00

対面方式とリモート会議の併用

KGU(関東学院大学)関内メディアセンターM806会議室

- 第3回理事会：2022年1月6日(木)16：00～17：00

リモート会議

- 第4回理事会：2022年1月22日(土)14：00～15：00

対面方式とリモート会議の併用

ふれあい貸会議室日吉A。ラヴァンド

- 第5回理事会：2022年3月19日(土)14：00～15：00

対面方式とリモート会議の併用

駅前会議室グレイス

- 第6回理事会：2022年4月10日(日)14：00～15：30

対面方式とリモート会議の併用

エキマエ会議室アーバン

3 研究会の開催

- 第7回総会記念講演

2021年5月15日(土)14:00～15:00

会 場：KGU(関東学院大学)関内メディアセンターM807会議室

Zoomによるリモート会議併用

講 師：永田一郎氏(くにたち原爆・戦争体験伝承者・神奈川県被爆被災者の会二世三世支部幹事)

テーマ：いまなぜ、被爆体験なのか—被爆体験の継承とその意義—

- 第41回研究会(勉強会)

2021年10月23日(土)15:00～17:00

会 場：KGU(関東学院大学)関内メディアセンターM806会議室

Zoomによるリモート会議併用

報告者：齋藤博氏(ROAEE理事)在日ミャンマ一人・ナン氏、イー氏

テーマ：「ミャンマーの大学CDMを支える会」の紹介・英国植民地以降のミャンマーの簡単な歴史・いま起きていること、他。

- 第42回研究会

2022年1月22日(土)15:00～17:00

会 場：ふれあい貸会議室 日吉A-ラヴァンド

Zoomによるリモート会議併用

講 師：松下照幸氏((株)森と暮らすどんぐり俱楽部代表取締役・美浜町町議)

テーマ：廃炉の時代から地域経済活性へ

- 第43回研究会

2022年3月19日(土)15:00～17:00

会 場：駅前会議室グレイス

対面方式とリモート会議の併用

講 師：田村八十一氏(ROAEE理事・日本大学教授)、村井秀樹氏(ROAEE理事・日本大学教授)

テーマ：学校法人日本大学の一連の事件と諸規定の課題

4 ニュースレターの発行

ニュースレターは第26号(2019年8月30日)が最新号である。

5 年報の発行

2021年度方針ではWEB方式での発行としていたが、実行されなかった。

6 ホームページのリニューアル

2020年度にROAEEのHPの全面的見直しを行い、リニューアルを実施した。

2022年度(2022年4月～2023年3月)

1 総会

- 第8回総会

日時：2022年5月29日(日)14:00～15:00

会場：貸会議室「内海」(本館 東京学院ビル)

2 理事会の開催

2021年度

● 第5回理事会

日時：2022年4月10日(日)14：00～15：00

会場：エキ前会議室アーバン(横浜市西区高島)(Zoom方式を併用)

2022年度

● 第1回理事会

日時：2022年5月29日(日)14：50～15：00

会場：貸会議室「内海」(本館 東京学院ビル)

● 第2回理事会

日時：2022年12月25日(日)14：00～15：00

会場：T-Space II 貸し会議室(新宿)(Zoom方式を併用)

● 第3回理事会

日時：2023年2月26日(日)14：00～15：00

会場：スペイシーふれあい貸し会議室(八重洲No.14)(Zoom方式を併用)

● 第4回理事会

日時：2023年3月18日(土)14：00～15：00

会場：レンタルスペース貸し会議室(渋谷区桜丘)(Zoom方式を併用)

● 第5回理事会

日時：4月16日(日)14：00～15：00

会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室(Zoom方式を併用)

3 打ち合わせ会議

第1回打ち合わせ会議：2022年11月 6日(日)19：30～20：30(Zoom方式)

第2回打ち合わせ会議：2022年11月27日(日)14：00～16：00(新宿ライオン)

第3回打ち合わせ会議：2023年 1月15日(日) 9：30～10：30(Zoom方式)

第4回打ち合わせ会議：2023年 1月21日(土)11：00～12：00(Zoom方式)

4 研究会の開催

● 第8回総会記念講演

日 時：2022年5月29日(日)15：00～17：00

会 場：貸会議室「内海」(本館 東京学院ビル)

講 師：木口由香氏(NPOメコン・ウォッチ理事・事務局長)

テーマ：ミャンマー・ガスパイプライン建設で何が起きていたか

● 第44回研究会

日 時：2022年12月25日(日)15：00～17：00

会 場：T-Space II 貸し会議室(新宿)(Zoom方式を併用)

講 師：山賀徹氏(東京私大教連・事務局長)

野中郁江氏(明治大学名誉教授)

テーマ：危機にある大学自治の現状と戦いの展望

● 第45回研究会

日 時：2023年2月26日(日)15：00～17：00

会 場：スペイシーふれあい貸し会議室(八重洲No.14)(Zoom方式を併用)

講 師：松久保肇氏(原子力資料情報室・事務局長兼研究員・経済産業省原子力小委員会委員)

テーマ：岸田政権における原子力政策転換の問題点

● 第46回研究会

日 時：2023年3月18日(土)15：00～17：00
会 場：レンタルスペース貸し会議室(渋谷区桜丘)(Zoom方式併用)
講 師：Tin Win(ティンウィン)氏(岐阜女子大学南アジア研究センター・特別研究員)
テマ：ミャンマーの現状と展望—クーデターから2年—

● 第47回研究会

日 時：2023年4月16日(日)15：00～17：00
会 場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室(Zoom方式併用)
講 師：田村八十一氏(ROAEE理事・日本大学商学部教授)
テマ：「核燃料サイクルの一翼を担う日本原燃の現況」を中心にして
講 師：青田孝氏(ROAEE監事・日本記者クラブ会員)
テマ：欧州を中心に環境面で見直される鉄道—「飛ぶ恥」・「1か月9€」—

5 視察調査

- 原子力資料情報室(Citizens' Nuclear Information Center :CNIC)
(東京都中野区中央2-48-4 小倉ビル1階)：訪問および意見交換(松久保肇氏(事務局長))
日時：2023年1月25日(水)10：45～11：45
- JAXA宇宙科学研究所(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構)
(神奈川県相模原市中央区由野台3-1-1)
日時：2023年3月27日(月)13：00～15：00

6 ニュースレターの発行

ニュースレターは、第26号(2019年8月30日)をもって休止することにし、その機能をリニューアルしたホームページ(HP)の中で代替している。

7 年報の発行

年報は発行されなかった。

8 ホームページ

2020年度にホームページ(HP)を全面的に見直し、リニューアルを実施し、現在活用中である。

2023年度(2023年4月～2024年3月)

1 総会

● 第9回総会

日時：2023年5月14日(日)14：00～15：00
会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室
(対面方式とZoom方式の併用。以下の理事会、研究会もすべて同様である。)

2 理事会の開催

- 第1回理事会

日時：2023年5月14日(日)14：50～15：00

会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

- 第2回理事会

日時：6月18日(日)14：00～15：00

会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

- 第3回理事会

日時：7月16日(日) 13：30～14：30

会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

- 第4回理事会

日時：2023年9月17日(日)13：30～14：30

会場：立教大学池袋キャンパス12号館4階共同研究室

- 第5回理事会

日時：2023年10月15日(日)13：30～14：30

会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

- 第6回理事会

日時：2023年11月26日(日)14：00～15：00

会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

- 第7回理事会

日時：2023年12月17日(日)14：00～15：00

会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

- 第8回理事会

日時：2023年2月18日(日)14：00～15：00

会場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

3 研究会の開催

- 第9回総会記念講演

日 時：2023年5月14(日)15：00～17：00

会 場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

講 師：松原弘直氏(環境エネルギー政策研究所(ISEP)理事・主席研究員)

テーマ：脱炭素化に向けた再生可能エネルギー100%への展望

- 第48回研究会

日 時：6月18日(日)14：00～15：00

会 場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

ROAEE会員4名による報告会

円谷英夫氏：今年観た震災、原発事故関連映画

賈 嘉 氏：最近の研究から

大橋英五氏：会計数値による現代企業の分析

菊地 進氏：福島県田村市の事業所実態調査について

- 第49回研究会(映画会)

日 時：7月16日(日)14：30開場 15：00～16：40上映

会 場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室

ドキュメンタリー映画：

放射線を浴びたX年後 III サイレント・フォールアウト—乳歯が語る大陸汚染—

プロデューサー・監督・撮影：伊東英朗

- 第50回研究会
日 時：2023年9月17日(日)15：00～17：00
会 場：立教大学池袋キャンパス12号館4階共同研究室
講 師：松久保肇氏(原子力資料情報室事務局長)
テーマ：核燃料サイクル政策と使用済み核燃料の処分の問題を探る
- 第51回研究会(映画会)
日 時：2023年10月15日(日)15：00～17：00
会 場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室
ドキュメンタリー映画 高賛侑監督：
ワタシタチハニシングンダ！(国際ニューヨーク映画祭ベストドキュメンタリー受賞作)
- 第52回研究会(DVD視聴とコメント)
日 時：2023年11月26日(日)15：00～17：00
会 場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室
テーマ：CO₂による地球温暖化を否定する広瀬隆氏の「陰謀論」のDVDを観る
方 式：ビデオ視聴と小西一雄氏(ROAEE副理事長・立教大学名誉教授)によるコメント
(当時はAV機器の不調によりコメントだけとなり、DVDは後日会員に送付された。)
- 第53回研究会
日 時：2023年12月17日(日)15：00～17：00
会 場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室
講 師：村上研一氏(ROAEE理事・中央大学商学部教授)
テーマ：「脱炭素」の世界的潮流と日本の再エネ・EV転換の遅れ
- 第54回研究会
日 時：2023年2月18日(日)15：00～17：00
会 場：立教大学池袋キャンパス12号館2階会議室
講 師：島岡みぐさ氏(ミャンマー語通訳・翻訳者)
テーマ：クーデターから4年目：ミャンマーの人たちが求めていること

(なお、この間定例研究会の通算54回以外に、総会記念講演8回(準備会設立記念講演を含む)、視察旅行報告会2回、三研究会合同研究会2回が開催されており、全体としての研究会は、準備会の段階から通算で66回となります。)

4 視察調査

1. 「うたごえ喫茶ともしひ」訪問
日時：2023年11月26日(日)18：00～20：00
2. JERA富津火力発電所見学
日時：2024年3月7日(木)13：30～15：30

5 年報の発行

『新しい社会に向けてVol.5』(年報2023年度版)を発行した(2024年3月)

6 ホームページ

2020年度にホームページ(HP)を全面的に見直し、リニューアルを実施したが、2023年度に不正アクセス・攻撃が増加し、アクセス制限を実施した。現在新しいHPを作成中であり、2024年5月に予定されているROAEE第10回総会を期にHPを切り替える予定である。

以上

編集後記

ROAEE（アジア環境・エネルギー研究機構）は、2015年7月に正式に特定非営利活動法人として発足してから2020年3月までに、4回の年報を発行してきました。ほぼ年1回の発行で、年報というに相応しいものであったと思います。しかしコロナ渦の影響もあって、活動日誌にみるように、本会の中核となる研究会活動がそれまでのペースを維持することが困難になったこと也有って、年報の発行も滞ってきました。本号に掲載されている論考のいくつかも、2023年初めくらいまでに書かれています。しかし編集体制の不備もあって発行が遅れ、今回新たに修正を加えていただいた論考もあります。この場を借りて、執筆者の皆様にお詫びを申しあげます。

一方、久しぶりの年報発行ということで、従来よりも大部なものになりました。結果、密度の濃い論考がそろったと思います。

なお、一昨年（2022年）に丸山恵也会員（前ROAEE理事、立教大学名誉教授）から多額な寄付を頂戴しました。この寄付がなければ、本会の経常的な財政規模では、今回のような大部の年報を発行することは困難であったと思います。末尾になりましたが、丸山会員に改めて御礼を申しあげます。（小西一雄）

アジア環境・エネルギー研究機構年報

2023 年度版

新しい社会に向けて Vol.5

2024 年 3 月 31 日発行

発行 特定非営利活動法人

アジア環境・エネルギー研究機構

〒113-0033

東京都文京区本郷 1-28-36

鳳明ビル 102A

TEL 03-6801-6207

FAX 03-6801-6210