

**8.6兆円**

**福島事故関連費と原発コストを  
「電気の託送料金」に転嫁しないでください！  
署名は5月末現在 2万8,619筆に！  
6月末提出に向け署名を至急送って下さい**

①福島事故損害賠償費(一般負担金)不足金2.4兆円を「託送料金」へ転嫁するな！原発をもたない新電力との契約者に払わせるな！

②福島原発廃炉費不足分6兆円を「託送料金高止まり」で電力消費者へ転嫁するな！原発をもたない新電力との契約者に払わせるな！

③老朽原発廃炉時の廃炉費積立不足金0.24兆円を「託送料金」へ転嫁するな！  
原発をもたない新電力との契約者に払わせるな！

送配電事業は電力会社の利益を稼ぐ打出の小槌！

廃炉費不足分も「託送料金」で！

原発廃炉費は東電が出すべき電力消費者に支払わせるな！



東電の破産処理と金融機関の債権放棄で約10兆円を捻出すべき！

不足分は累進課税で賄え！電力消費者に転嫁するな！

- ★ 残念ながら、「託送料金」関連法が5月10日、国会で可決されました。★
- ★ しかし、これは廃炉費6兆円を「廃炉等基金」として積立てることを東京電力に義務づ★
- ★ けたにすぎず、その原資を「託送料金高止まり」で捻出することは決まっています！★
- ★ 経産省令で定める必要がありますが、ここにきて、「実施は2020年度からで、先の見通★
- ★ しがつかない」とか… 経産省令改定案はパブリックコメントにかけられるので、こっそり★
- ★ 改定することなどできません！6月末に署名を積み上げて経産省を迫りましょう！★
- ★ **これからが正念場！闘いはこれからが大切です**★

**参議院は日印原子力協力協定を批准せず、廃案にせよ！  
安倍政権は、東芝危機を教訓に「原発輸出」戦略を撤回し、  
脱原発・再生可能エネルギー推進へ転換せよ！**

経産省は「国民負担による東電救済」を進めようとしています。

①商法違反の経産省令改定を行って「過去の電気料金」に算入し損なったコスト(損害賠償費一般

負担金「過去分」)2.4兆円を、40年間にわたり、電力消費者に転嫁しようとしています。

②東京電力管内の「託送料金」を高止まりにして電力消費者から福島原発廃炉費不足分6兆円を回

収しようとしています。

③原発廃炉時に電力会社が損失として計上すべき「廃炉費積立不足分や減価償却できなかった残存資産」を「託送料金」へ転嫁しようとしています。

これらはすべて、「原発を持たない新電力」とは無縁のもの！にもかかわらず、新電力との契約者も負担させられるのです。「原発の電気はいらない！」と言って新電力へ契約変更しても、原発コストを「託送料金」で払わされるのです。こんな理不尽なことがまかり通っていいのでしょうか。

まずは東電を破綻処理し、株主・金融機関に債権放棄させて約10兆円を捻出し、事故の責任をとらせるべきです。それでも足りない分は、累進課税等で富裕層や大手企業を中心に徴収すべきであり、低所得層からも広く徴収するのは間違いです。

そもそも「託送料金」というのは、「送配電網を利用するための料金」なのであり、送電コストとは無関係の「福島事故関連費や原発コスト」を「託送料金」に組み込むのは論外です。

しかし、経産省令を改定して、発送電が分離される2020年、ちょうど東京オリンピックが開催される年から、脱原発を願う電気消費者からも問答無用で、これらのコストを徴収し、子や孫、さらに玄孫(やしやご)の世代まで負担させようというのです。

私たちは昨年11月から反対署名に取り組み、経産省と交渉してきました。5月末現在、2万8,619筆に上ります(累計)。5月末で第三次集約し、6月末に経産省へ提出し、公開質問状で追及したいと思います。お手元の署名を送って下さい。経産省令が改定されるまで署名は続けます。署名を拡大して下さい。

### 「機構法改定案」は国会で可決されたが・・・

東電救済のための法律(「原子力損害賠償・廃炉等支援機構法」改正案)は、5月10日に国会を通過しましたが、まだ、「廃炉費6兆円の託送料金への転嫁」の仕組みができたわけではありません。

転嫁を行うには、(1)原子力損害賠償・廃炉等支援機構が管理する「廃炉等積立金」に東電が資金を積立てる制度を法律で定めること、(2)30年間に6兆円の資金を東電が託送料金から捻出できるように



経産省令を改定すること、の2段階が必要です。

(1)の法律は、社民・共産・自由党などが反対しましたが、5月10日の参議院で可決成立しました。しかし、この法律は、東京電力が毎年決められた金額を原子力損害賠償・廃炉等支援機構の管理する「廃炉等積立金」に納付するように定めたものであり、その原資には何も触れられていません。この原資を「託送料金」高止まりで捻出するための(2)の仕組みが必要不可欠なのです。

(2)の経産省令改定案はパブリックコメントにかけられる予定ですが、5月末現在、改定案は示されていません。2020年4月の発送電分離に合わせて実施する計画なので、まだ先のことですが、(2)を実現できなければ、託送料金から廃炉費を確実に捻出することができず、東電が経営努力で積立金を捻出しなければなりません。それは東電破産を意味します。まだ、間に合います。今進めている反対署名をさらに広げて、(2)の実現を阻止しましょう。

### 福島第一原発の廃炉費は、8兆円では収まらない

廃炉費6兆円というのは1979年3月、アメリカのスリーマイル島原発事故で「燃料デブリを除去して搬出する」までの約10億ドルに基づいて試算されたものです。デブリの量から6倍、放射線量が極めて高くロボットなどの遠隔操作が必要だとしてさらに5倍、物価上昇率で2倍とみなし、計60倍したものです。

ところが、日本経済研究センターの試算では、福島第一原発1～3号から出る廃棄物はすべて放射性だとしてその処理処分費に約11兆円、トリチウム汚染水処分に約20兆円、汚染土の最終処分に約30兆円、計約61兆円としています。

汚染水については、国も東電もトリチウムを薄めて

海洋放出し約20兆円を浮かそうとしています、許せません。論外です。汚染土の最終処分計画は何もありません。このように、福島原発の廃炉・汚染水対策費は、6兆円に収まるどころか、さらに膨れあがるのは必至です。

### 国民負担で東電救済の「第三次特別事業計画」

この機構法改定案が5月10日に国会を通過したのを確認して、東京電力の再建計画を示す「新々・総合特別事業計画(第三次計画)」が5月11日、主務大臣(内閣府と経産省)に申請され、5月18日に認定されました。そこでは、送配電事業で廃炉費6兆円を捻出することが前提とされ、東電の企業価値を高めるために、早ければ2019年度から柏崎刈羽原発を7基とも順次再稼働させる計画も盛り込まれています。この再稼働を東電だけが担うと、新潟県知事をはじめ反対が強いため、東電が東北電力との共同事業体を作って、それを再稼働の先兵に仕立て上げようとしています。東北電力は「拒否」する構えですが、中断している東電の東通原発建設工事再開を含めて、東電も経産省もやる気十分です。経産省は東電を逆用して、「東電と電力会社の共同事業体」を作り、電力・原子力産業を再編し、懲りずに原子力推進体制を立て直そうと目論んでいます。福島県の自治体・県民が総意で求め続けている「福島第二原発の廃炉」要求には全く応えようとしていません。とんでもない東電再建計画なのです。東電を破産処理し、東電と国のフクシマ事故の責任を明らかにすることこそが、国民負担の最も少ない、最も公正な対処法ではないでしょうか。

### 経産省交渉で暴かれた「あくどい手口」

私たちは3月15日に経産省交渉をもち、2万2,906筆(累計)の署名を第二次提出し、公開質問状で迫りました。時間切れのため3月24日付けで資料請求していたところ、4月6日に経産省から回答がきました。その結果、新たに次のことが判明したのです。

損害賠償費一般負担金「過去分」2.4兆円の内訳は、新電力0.24兆円、東京電力0.8兆円、大手電力1.4兆円になる。ただし、東京電力と大手電力の間

の案分は1966～2010年度の累積設備容量に基づく。

この回答によると、後述の通り、東京電力の実負担額は3.9兆円から3.1兆円に減額され、大手電力の実負担額も3.7兆円から2.3兆円へ大幅減額されることとなります。こんな国民だましは許せません！

損害賠償費一般負担金は原子力事業者に負担義務があり、電力消費者に負担義務はありません。これは経産省も認めたところ。ましてや、その不足分を「過去分」として、商法に違反してまで、託送料金で回収するなどもつてのほかです。電力自由化の下では、一般負担金は過去分を含めて、原子力事業者(電力会社)が経営努力で捻出すべきです。

### 東芝の経営危機を教訓とし、原発輸出を断念すべき

ウェスチングハウスWH社の経営破綻により、東芝は2016年度決算(2017年3月期)で5,400億円の債務超過に陥りました。東芝はWH社を切り離して海外原発事業から撤退する一方、優良半導体事業を2兆円超で売却することで「東証上場廃止」を回避し、国内の原子力事業を存続させようとしています。

東芝の経営危機は、安倍政権の進めてきた原発輸出戦略が破綻したことを物語っています。その失策を覆い隠すため、経産省は、産業革新機構と日本政策投資銀行を使って、東芝の原子力事業救済に奔走しています。しかし、経産省も安倍政権も、東芝の経営危機を招いた、全世界的な原子力事業の深刻で全面的な危機を直視すべきです。

東芝の危機は、2011年フクシマ事故で世界的に波及した原子力先進諸国での原子力産業の危機を反映したものであり、仏アレバの経営危機、仏大手電力エンジェの原子力からの撤退、仏電力公社EDFの英ヒンクリーポイントC計画を巡る動揺となって顕在化し、三菱重工業や日立製作所の原発輸出計画にも深刻な影響を与えています。

東芝WH社の原発(AP1000)建設計画は、建設中の4基(ボーグル3・4号、V.C.サマー2・3号)だけでなく、計画段階の11基も、シェールガス火力への転換(2基)、計画中止(2基+2基?)、延期(2基)、運転開始時期を2030年以降にして様子見(3基)が相次いでいます。

東芝が米国で進めてきたサウステキサス・プロジェクトは炉型がABWRと異なるものの、共同企業が撤退したため、すでに得ていた設計認証更新を2016年に取り下げ、凍結(事実上撤退)しています。

東芝がイギリスで進めていたムーアサイド原発計画(AP1000が3基)も共同出資者(仏エンジー)の撤退と原発と消費地をつなぐ100マイル送電線工事の中止で事実上の撤退を余儀なくされています。

仏エンジーはムーアサイド原発計画から撤退するだけでなく、トルコのシノップ原発計画からも撤退するようです。というのも、エンジー自身が2015年12月期に巨額赤字を出し、2008年以來の会長兼CEOが辞任、2016年5月に就任した新CEOが2018年までに150億ユーロ(1.85兆円)の資産売却と事業の軸足を再生可能エネに移すと表明しているからです。

欧州加圧水型炉EPRの2基建設工事で巨額の損失を出して経営危機に陥った仏アレバの再建計画も難航し、仏電力EDFによるアレバへの51%出資は国によるEDFへの30億ユーロ増資で何とかこぎ着けた状態で、これを契機に三菱重工業が約700億円の出資に踏み切ったのですが泥沼へ踏み込んだ感は免れません。というのも、アレバ再建の一つの柱とされる英ヒンクリーポイントC計画(EPR2基)には、EDF取締役会でCFO等幹部が2016年に反対して辞任、10対7の僅差で決まったにすぎません。英政府が35年間、現行電気料金の2倍の約13円/kWhで購入するという契約も英国民がいつまで我慢できるかわかりません。

日立の英ウィルファ・ニューウィッド計画(ABWR、4～6基)では、英政府による電力買取価格が大幅に引き下げられる方針で、原発計画の申請や企業間協力体制は進んでいますが、肝心の共同出資者が全く現われず、「着工に向けた一歩」を進めない状態です。

これには、太陽光発電、風力、バイオマス等の再生可能エネルギーの急速な普及が関係しています。それは欧州で電力価格を劇的に引き下げ、米国では安価なシェールガス発電も競争に加わって、新規原発の価格競争力を奪い、ベトナム、トルコ、インドなどでも原発輸入計画が撤回、頓挫、棚上げに追い込んでいます。

ベトナムでは、4基の建設費が当初の約100億ドル(約1.15兆円)から約270億ドル(約3.1兆円)へ3倍近くに急騰、白紙撤回されました。

トルコでも、シノップ原発計画総事業費が三菱重工業とアレバ共同開発の「アトメア1」4基で約220億ドル(約2兆1700億円)と見込まれる一方、現在進行中の事業化可能性調査で国内の安い電気料金では原発建設は、採算ベースに乗らないとして撤退機運が広がっています。共同出資者の伊藤忠商事や仏エンジーが撤退を検討しており、計画が漂流し始めています。

インドでは、WH社が印原発公社とAP1000の6基新設計画を交渉中ですが、WHの破産申請と東芝の海外事業撤退方針で頓挫しています。そのような中、インド政府は2017年5月17日の閣議で70万kW国産PHWRの10基建設計画(7,000億ルピー(約110億ドル))を承認し、インド国内原子力産業の再編を促す方針を明らかにしました。これは2012～17年の第12次5年計画に含まれていたものですが、同計画にあるロシアAES-92や仏EPR等の原発輸入計画には一切触れず、今後のAP1000やEPR等の原発輸入についても期待しない方針へ転換したと思われます。

今国会では日印原子力協力協定が参議院で審議中ですが、核拡散を助長するものであり、「核実験即破棄」にならない協定は批准せず、破棄すべきです。「協定批准でインドに原発輸出を！」という戦略も破綻しており、批准する意味もありません。

安倍政権は、原発輸出をアベノミクスの一つの柱にし、首相自ら原発受注に奔走してきましたが、東芝の経営破綻で原発輸出戦略が幻想にすぎなかったことが一挙に明らかにされたのです。これ以上、原発重大事故の危険に加えて、経済的破綻というリスクも高い原発輸出からは即刻撤回すべきです。

今年「エネルギー基本計画」を改定する年に当たります。2030年に「原子力22～20%」という目標を破棄し、脱原発目標を掲げるべきです。再生可能エネルギーも「22～24%」の目標に留めるのではなく、少なくとも40%程度、将来的には100%を目指すべきです。そのため、欧米を見習って、原発全基再稼働を前提とした「接続可能量」を撤廃し、再生可能エネルギーの優先接続、優先給電を実現すべきです。

第三次特別事業計画は、原子力被災者切り捨てと国民負担による東電救済策 ……………

# 経産省は、「廃炉費6兆円の託送料金への転嫁」をやめ、東電を破産処理し、原発推進策から撤退せよ！

東京電力の再建計画を示す「新々・総合特別事業計画(第三次計画)」(以下「第三次特別事業計画」)が5月18日認定されました。本来なら、フクシマ事故(福島第一原発1～3号炉心溶融事故)を引き起こした責任を取って東京電力を破産処理し、その株主や金融機関が債権放棄して連帯責任をとるべきところ、「福島への責任を果たすために東電が存続を許された」として「破産処理なき再建」が進められてきたのです。国も、原子力推進政策を進め、東電による利益優先の原発建設・運転を容認し、事故隠しやズサン管理が発覚するたびに安全規制を緩和し、地震・津波対策の先送りを容認してきた結果としてフクシマ事故を招いたにもかかわらず、その責任を認めず、責任を取ろうとしていません。

その延長線上に、事故から6年後の今、「20mSv/年未満で避難指示解除」が強行され、「自主」避難者への損害賠償や住宅支援等が打ち切れ、あるいは縮小されました。20mSv/年を超える帰還困難区域については、「福島復興」を名目に「復興拠点」の除染を国が公共事業として行い、東電にはその除染費を負担させず、全額税金で賄うというのです。5年後には復興拠点周辺でも避難指示を解除する

方針です。これらは、ヒバクによる健康破壊と経済的損害を原子力被災者に受忍させ、「帰りたくても帰れない」避難者を二重、三重に切り捨てるものではないでしょうか。東電の第三次特別事業計画は、このような原子力被災者切り捨て政策の上に成り立つ「東電再建計画」にほかならないのです。それはまた、東電や電力会社が自らの利益を削って賄うべき損害賠償・除染・廃炉費の大半を電力消費者や国民に転嫁する計画でもあり、それが一見してわからないよう覆い隠すための「計画」になっているのです。

東電の第三次特別事業計画の基本的内容は、図1に示される次の3つだと言えます。

第1に、福島原発廃炉費の不足分2000億円/年(30年間で6兆円相当)を託送料金高止まりと東電PG(東京電力パワーグリッド)の「コスト削減」で得た超過利潤で賄い、現在の損害賠償・廃炉費3,000億円/年を2026年までの10年平均で5,000億円/年のレベルへ引き上げること、

第2に、東電HD(東京電力ホールディングス)が柏崎刈羽原発7基を2019年度以降順次再稼働させ、2026年までの10年平均で1,600～2,150億円/年の経常利益を捻出すること、

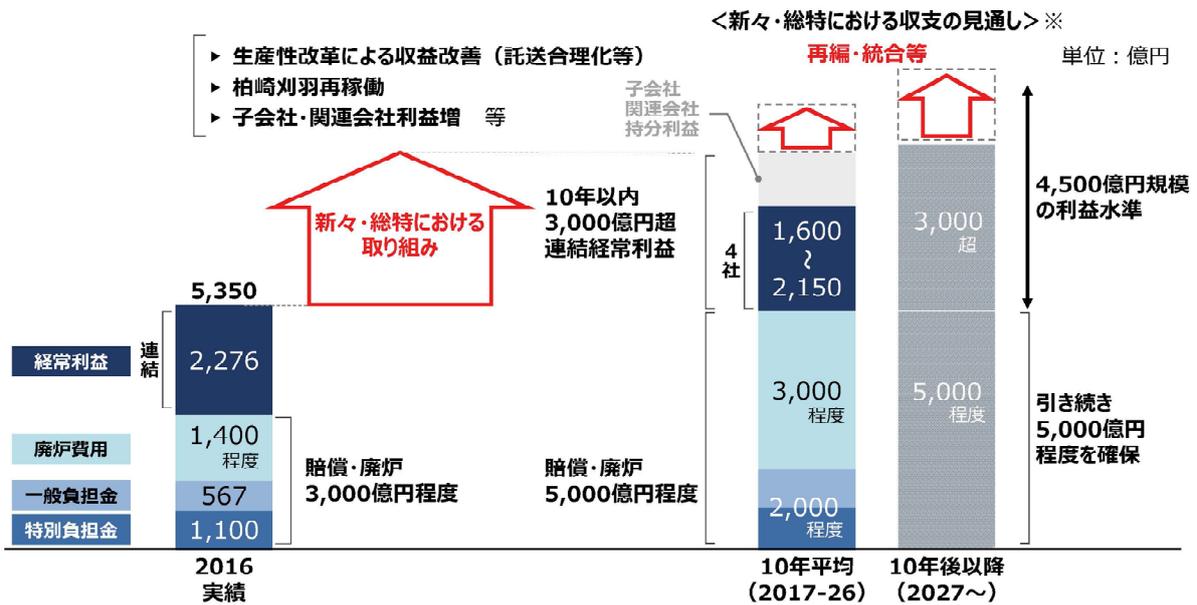


図1. 第三次特別事業計画における「資産および収支の状況(試算値)」(東電による「概要」2017.5.11)

第3に、東電FP(東京電力フュエル&パワー)や東電EP(東京電力エナジーパートナー)のイノベーションや海外進出で、2027年度以降に4,500億円/年の経常利益を達成し、株式売却益4兆円を実現すること、の3つです。

ただし、東京電力は2016年4月に東電HDを持株会社として大半の事業を分社化し、東電FP(燃料・火力発電事業)、東電EP(電気・ガス小売事業)、東電PG(一般送配電事業)を設立、東電HDが福島復興本社と廃炉を含む原子力事業および水力・新エネルギー発電事業を担い、グループ本社機能と研究開発機能も果たす体制になっています。

東京電力の株式の過半は国による1兆円出資で占められ、事実上国有化されていますが、その解消の判断時期は今回の第三次特別事業計画で2016年度末から2019年度末に延期されています。

### **東電負担は15.9兆円ではなく5兆円、実質2.5兆円**

第三次特別事業計画では、損害賠償・廃炉費が表1のように11兆円から21.5兆円へ倍増し、うち15.9兆円を東電が負担するかのように書かれています。しかし、これは大嘘です。

表2～3のように、経産省は廃炉費の追加分6兆円を東電管内の託送料金へ転嫁して電力消費者から回収しようとしており、損害賠償費3.9兆円のうち一般負担金過去分0.8兆円も託送料金に転嫁しようとしています。過去分以外の一般負担金1.2兆円も、2016年3月末までは電気料金のコストとして回収されていましたし、規制料金が完全撤廃される2020年4月までは規制料金で契約している電力消費者からは電気料金のコストとして確実に回収できるようになっています。また、除染費4兆円と中間貯蔵費1.6兆円は国出資の1兆円の株式を売却して得られる利益で賄うことになっていて、その不足分だけが東電負担になります。表1は「第6回東京電力改革・1F問題委員会」(2016.12.9)で配布された経産省作成資料なのですが、この表1では中間貯蔵費1.6兆円は国が負担することになっています。これも大嘘です。国がエネルギー特別会計で一旦負担するものの、事業終了後に東電へ求償することになっており、株

式売却益が4兆円を超える分などで東電が賄うことになっています。表1ではそれが隠され、国負担で行われるかのように繕われているのです。

以上の結果、東電負担分は、廃炉費2兆円、損害賠償費3.1兆円の自由料金分のみの5兆円弱にすぎません。もちろん、株式売却時に5.6兆円に満たない分は東電負担になりますが、株式売却時までは国から5.6兆円の負担(求償)を求められることはないのです。さらに、廃炉費2兆円はすでに捻出済みであり、損害賠償費3.1兆円のうち0.6兆円もすでに電気料金から回収済みです。すると、東電が第三次特別事業計画で新たに実質負担すべき分は15.9兆円ではなく、2.5兆円にすぎないのです。つまり、経産省が東電負担分の大半を電力消費者と国民に転嫁する仕組みを作り、東電には柏崎刈羽原発の再稼働と企業価値向上に専念させ、電力・原子力産業の再編を実質国有化された東電を使って行かせようとしているのです。そこには、もはや、フクシマ事故への反省も原子力被災者に補償し支援する姿勢もないのです。

### **廃炉費6兆円の託送料金への転嫁を許すな！**

しかし、廃炉費6兆円の託送料金への転嫁はまだ行われていません。これには、①原子力損害賠償・廃炉等支援機構が管理する「廃炉等積立金」に東電が資金を積立てる制度を法律で定めること、②30年間に6兆円の資金を東電が託送料金から捻出できるように経産省令を改定すること、の2段階が必要です。①の法律は「原子力損害賠償・廃炉等支援機構法」改定案なのですが、社民・共産・自由党などが反対したものの、5月10日の参議院で可決成立してしまいました。②の経産省令改定案はパブリックコメントにかけられる予定ですが、5月末現在、改定案は示されていません。2020年4月の発送電分離に合わせて実施する計画なので、まだ先のことですが、②を実現できなければ、託送料金から廃炉費を確実に捻出することができず、東電が経営努力で積立金を捻出しなければなりません。それは東電破産を意味します。まだ、間に合います。今進めている反対署名をさらに広げて②の実現を阻止しましょう。

表1. 福島事故及びこれに関連する確保すべき資金の全体像と東電と国の役割分担

(第6回東京電力改革・1F問題委員会, 参考資料(2016.12.9))

	廃炉・汚染水	賠償	除染	中間貯蔵	合計
金額	2.0兆円 ↓(+6兆円) 8.0兆円	5.4兆円 ↓(+2.5兆円) 7.9兆円	2.5兆円 ↓(+1.5兆円) 4.0兆円	1.1兆円 ↓(+0.5兆円) 1.6兆円	11.0兆円 ↓(+10.5兆円) 21.5兆円
交付国債枠: 9兆円 → 13.5兆円					
東電	2.0兆円 ↓(+6兆円) 8.0兆円 (管理型積立金を想定)	2.7兆円 ↓(+1.2兆円) 3.9兆円	2.5兆円 ↓(+1.5兆円) 4.0兆円 (株式売却益を想定)	—	7.2兆円 ↓(+8.7兆円) 15.9兆円
大手電力	—	2.7兆円 ↓(+1.0兆円) 3.7兆円	—	—	2.7兆円 ↓(+1.0兆円) 3.7兆円
新電力	—	0.24兆円	—	—	0.24兆円
国	(研究開発支援) 2016年度までの 累計0.2兆円		(株式売却益)	1.1兆円 ↓(+0.5兆円) 1.6兆円 (エネルギー予算を想定)	1.1兆円 ↓(+0.5兆円) 1.6兆円

表2. 福島事故及びこれに関連する確保すべき資金の全体像と東電と国の役割分担(表1に追記)

	廃炉・汚染水	賠償	除染	中間貯蔵	合計
金額	2.0兆円 ↓(+6兆円) 8.0兆円	5.4兆円 ↓(+2.5兆円) 7.9兆円	2.5兆円 ↓(+1.5兆円) 4.0兆円	1.1兆円 ↓(+0.5兆円) 1.6兆円	11.0兆円 ↓(+10.5兆円) 21.5兆円
交付国債枠: 9兆円 → 13.5兆円					
東電	2.0兆円 ↓(+6兆円) 8.0兆円 (託送料金高止まり で得た超過利潤を 廃炉等積立金として 機構に積立・取崩)	2.7兆円 ↓(+1.2兆円) 3.9兆円 過去分0.8兆円 実負担3.1兆円 特別1.9兆円 一般1.2兆円	2.5兆円 ↓(+1.5兆円) 4.0兆円 株式売却益 1,982円/株: 5.6兆円 1,502円/株: 4.0兆円 1,350円/株: 3.5兆円 1,050円/株: 2.5兆円 750円/株: 1.5兆円	—	7.2兆円 ↓(+8.7兆円) 15.9兆円 過去分 0.8兆円 株売益 4.0兆円 実負担11.1兆円 賠償 3.1兆円 廃炉 8.0兆円
大手電力	—	2.7兆円 ↓(+1.0兆円) 3.7兆円 過去分1.4兆円 実負担2.3兆円	—	—	2.7兆円 ↓(+1.0兆円) 3.7兆円 過去分1.4兆円 実負担2.3兆円
新電力	—	0.24兆円(過去分)	—	—	0.24兆円(過去分)
国	(研究開発支援) 2016年度までの 累計0.2兆円	(上の「一般負担金過 去分」の東電と大手 電力の値は、2017.4.6 の経産省回答による)	(除染4.0兆円+中間貯 蔵1.6兆円=5.6兆円を 株式売却益で回収、不 足分は東電に求償)	1.1兆円 ↓(+0.5兆円) 1.6兆円 (事業終了後東電求償)	1.1兆円 ↓(+0.5兆円) 1.6兆円 (事業終了後東電求償)

表3. 「福島事故及びこれに関連する確保すべき資金の全体像と東電と国の役割分担」の結果としての国民負担

	廃炉・汚染水	賠償	除染	中間貯蔵	合計
金額	8.0兆円	7.9兆円	4.0兆円	1.6兆円	21.5兆円
交付国債枠: 13.5兆円(利息予算725億円: 2017年度までの累計)					(株式売却益を控除)
東電	2.0兆円	3.1兆円 特別1.9兆円 一般1.2兆円の内数 (自由料金分のみ)	5.6兆円—株式売却益	—	3.9兆円+一般1.2兆 円の内数(自由料金 分のみ)+「5.6兆円 —株式売却益」
大手電力	—	2.3兆円の内数 (自由料金分のみ)	—	—	2.3兆円の内数 (自由料金分のみ)
電力 消費者	6.0兆円 (託送料金)	過去分2.4兆円+ 一般3.5兆円の内 数(規制料金分)	—	—	8.4兆円(託送料金) +一般3.5兆円の内 数(規制料金分)
国			(「5.6兆円—株式売却益」は東電に求償)		

廃炉費6兆円はスリーマイル島原発事故で原子炉内に留まった溶融燃料デブリを除去して搬出するまでの約10億ドルに基づいて試算されたものです。福島第一原発1～3号の場合は、1基当りのデブリの量が2倍かつ3基なので6倍、デブリが分散していて放射線量が極めて高くロボットなどの遠隔操作が必要なことからさらに5倍、30～40年間の物価上昇率を2倍、とみて計60倍して得られた値にすぎません。

日本経済研究センターの試算では、福島第一原発1～3号から出る廃棄物がすべて放射性廃棄物だと見なして約11兆円、これにトリチウム処分費約20兆円(新型転換炉「ふげん」での重水精製実績から2000万円/t×100万t)、除染による汚染土2200万m<sup>3</sup>の最終処分費約30兆円(六カ所村低レベル放射性廃棄物処理単価80万～190万円/t)、計約61兆円にもなります。東電や経産省はトリチウムを薄めて海洋放出することにより約20兆円を浮かそうとしていますし、汚染土の最終処分については何の計画もありません。何もしなければ費用は発生しないと考えているのでしょうか。

結局、福島第一原発1～3号内の極めて強い放射線から判断すれば、廃炉費が6兆円に留まることは考えられず、日本経済研究センターの11兆円、または、それ以上になる可能性もあり、30～40年で廃止措置が完了する目処もないのです。2017年夏頃には「燃料デブリ取り出し方針が決定」されることになっていますが、燃料デブリの状況が分からない現状でどこまで具体化できるのか予想もつきません。にもかかわらず、東電はまるで他人事のように振る舞い、まるで何もなかったかのように、柏崎刈羽原発を再稼働させようと新潟県知事に働きかけているのです。

### 柏崎刈羽原発の再稼働で1,600～2,150億円/年

柏崎刈羽原発を再稼働させなければ、2026年までの10年平均で1,600～2,150億円/年を実現することはできません。東電によれば、110万kW原発1基が再稼働して設備利用率が85%の場合、2017年度火力平均単価ないし石油火力単価から400億円ないし900億円の燃料費削減効果になると見込んでいます。ところが、販売電力量は傾向的に低下しているため、原発再稼働で電気料金を引き下げる必要

### 廃炉費6兆円の鍵を握る東電PGの託送料金

2016年4月に分社化された東電の経常損益を見れば、東電PGが重要な役割を果たしていることが一目瞭然です。下記の表Aから、東電EPの売上高は表4の売上高(連結)53,577億円にほぼ対応しますが、ここには東電EPの買電先である東電HDや東電FPの発電費・利益や東電PGに支払う託送料金(送配電網使用料)が含まれています。したがって、売上高で見ると、東電EPが最も重要な位置を占めているように見えますが、東電EPの経常利益は747億円にすぎません。2020年4月までは電気料金の規制料金が残るため、規制料金に含まれる報酬が安定して得られるとはいえ、それ以降は託送料金を除きすべてが自由料金になって経常利益が減るのは必至です。しかも、東電管内では新電力への契約変更が全国一と多く、2016.4～2017.2の累計では、高圧・低圧の全分野で新電力の販売電力量が11%に達しています。今後も東電EPの販売電力量減少は避けられず、ガス事業などで収入源を拡大する必要に迫られているのです。

他方、東電PGの経常利益は1,116億円と一番多く、売上高の6.6%を占めます。送配電事業では託送料金が総括原価方式で決められ、新電力からも託送料金を得ていますので、安定して高い報酬が確保され、かつ、固定資本の減価償却が進むにつれてコストが自動的に減るため、届出た託送コストと実際のコストとの差が超過利潤として蓄積されます。経営努力でコストを削減すればその分だけさらに儲かる仕組みです。そこで、経産省は東電管内の託送料金を高止まりにして福島原発廃炉費不足分6兆円を捻出することを考え出したのです。実にずるがしこい奴らです。

表A. 2016年度の売上高と経常利益

[億円]	売上高(うち外部顧客)	経常損益
東電HD	9,180 ( 681)	- 208
東電FP	16,349 ( 271)	532
東電PG	16,919 ( 2,938)	1,116
東電EP	51,353 (49,685)	747

に迫られ、送配電・ガスなどの付帯事業で売上高減少をカバーするものの、支払利息などの営業外損失が2017年度の約600億円から2020年以降2,600～2,900億円にも増え、また、柏崎刈羽原発を再稼働するには今後2,600億円もの安全対策工事や1,000億円ものテロ対策施設工事、さらには1,000億円レベルでの核燃料調達も必要になり、原発関連の減価償却費等の経費も増えるため、第三次特別事業計画の試算では、経常利益で約300億円/基・年程度の効果に留まるようです。それでも3基で2,100

億円程度になるため、東電は必至なのです。

東電の計画では、2019年度に135.6万kWの柏崎刈羽6・7号、2021年度に110万kWの1・5号、2024年度に同3・4号、2025年度に同2号を再稼働させ、10年平均で2,150億円/年の利益を目論んでいます、とんでもありません。東電は、フクシマ事故を起こした責任を認めず、炉心溶融事故が起きていることを知りつつ隠蔽し、適合性審査で改定された基準地震動に免震重要棟が耐えられないことを隠し続けたのです。安全管理能力のない東電には原発を動かす資格などありません。福島に寄り添うと言いながら、福島県の自治体・県民のほぼすべてが求め続けている「福島第二原発の廃炉」要求に全く応えようとしていません。電力需要は消費者の節電努力で全国的に低下しており、原発が全面停止していても電気は余っています。東電の利潤追求のためだけに柏崎刈羽原発を動かすなどもってのほかです。まさに、人格権より劣位にある「経済活動の自由」を優先させる憲法違反です。

東電は経産省と一緒にあって、東北電力などとの共同事業体を作って柏崎刈羽原発を動かそうと画策し、東通原発の建設工事をも進めようと狙っていますが、断念すべきです。名指しされた原田宏哉東

北電力社長は「再編統合を目的に話を頂いても、全く念頭にないと答えるのみ」(時事通信2017/5/25)としているのですから。何よりもまず考慮すべきは、フクシマ事故から6年後の今なお国民の過半数が再稼働に反対し続けていることです。東電は、フクシマ事故に伴う損害賠償・除染費9兆円の大半を国民に転嫁し、さらに今、廃炉費等8.4兆円を国民に転嫁しようとしており、その上、国民の意思を踏みにじって原発を再稼働するなど断じて許せません。

### 過去最高を超える4,500億円/年の利益目標

第三次特別事業計画では、10年後の2027年以降の経常利益目標を4,500億円/年としていますが、これは、東電がフクシマ事故以前に達成しえた過去最高益4,412億円(表4の2006年度)をも超える極めて高い水準であり、無理があります。なぜ、こうなったかということ、東電によれば、除染費4兆円を株式売却益で賄うには、時価総額が7.5兆円になる必要があります、これを株価収益率PER(平均17)で逆算すると、経常利益がこの水準に達する必要があるということです。ところが、5月28日現在の実際の株価は463円にすぎず、表2に示したように、株式売却益を4兆円こするには1,502円、4倍近くへ引き上げる必要がある

表4. 東京電力の販売電力量・売上高・経常利益の推移(有価証券報告書および第三次特別事業計画より作成)

年 度	販売電力量[億kWh]				売上高(連結) [億円]	経常利益[億円]		営業外費用 (支払利息)
	電灯	電力計	特定規模需要	連結		単独		
2005	2,887	952	135	1,800	52,555	4,269	3,972	1,613
2006	2,876	932	126	1,818	52,830	4,412	3,720	1,547
2007	2,974	976	128	1,870	54,794	331	-220	1,494
2008	2,890	961	119	1,810	58,876	-346	-901	1,341
2009	2,802	961	114	1,727	50,163	2,043	1,586	1,402
2010	2,934	1,034	122	1,778	53,685	3,176	2,710	1,279
2011	2,682	958	112	1,613	53,494	-4,004	-4,083	1,299
2012	2,690	953	109	1,629	59,762	-3,269	-3,776	1,200
2013	2,667	946	105	1,616	66,314	1,014	432	1,134
2014	2,570	907	99	1,565	68,025	2,080	1,673	991
2015	2,471	894	96	1,481	60,699	3,259	3,275	870
2016	2,415	864	1,551		53,577	2,276	—	756
2017予想	2,349	—	—	—	57,500	2,000	—	—

注:「売上高(連結)」は有価証券報告書では「営業収益(連結)」に対応する。2012年9月に電気料金を8.46%値上げしている。また、2009～2016年の原油CIF価格(\$/bbl)は、60.6, 79.2, 109, 115, 110, 105, 55.0, 41.9、為替レート(円/\$)は、93.7, 88.1, 80.0, 79.6, 96.9, 105, 121, 109であり、下線部の2011～2014年は原油CIF価格が100\$/bblへ高騰し、為替レートは2011～12年は円高だったが、その後円安へ転じた(愛知県石油商業組合「日本の原粗油輸入価格・月別推移表(輸入CIF価格)」による <http://www.aiseki.or.jp/pc/kumiai/cif.html>)。経常利益(連結)の最高は2006年度の4,412億円である。

のです。しかし、これでも中間貯蔵費1.6兆円は賄えません。表2に示したように1,982円/株でなければ、除染・中間貯蔵費5.6兆円を株式売却益だけで捻出することはできないからです。つまり、かなり無理をしなければ達成できない目標が設定されているのです。これでは、東電は、問答無用で柏崎刈羽原発の再稼働を進め、経産省の「指導」に沿って電力・原子力産業の再編へ突き進む以外にないのです。原子力被災者への補償・支援を切り捨て、損害賠償・廃炉費の大半を国民に転嫁し、東電はがむしゃらにかつてない最高水準の利益を追求する---これが第三次特別事業計画の本質なのです。「福島への責任を果たすために東電が存続を許された」と言いながら、これでは本末転倒ではないでしょうか。

第三次特別事業計画では、柏崎刈羽原発再稼働だけでは限界があるとし、「事業としての成長性、特に海外市場を視野に入れた事業成長を実現するため、今後10年以内に、送配電や原子力発電の分野における共同事業体の設立を通じた再編・統合を始め、各事業分野における再編・統合の歩みを進めつつ、少なくともJERAや子会社・関連会社の持分利益の増加（連結経常利益で3,000億円/年超）を実現し、10年後以降にはこの利益水準を達成することを見込む。共同事業体の設立と再編・統合を行うことで初めて、①グローバルユーティリティに比肩する規模・体力の獲得、②R&D投資の共同化による次世代技術への対応力獲得、③企業内改革では限界がある企業文化の刷新が実現できる。」と描いています。

ところが、報道（東洋経済オンライン2017/5/12）によれば、東電との事業再編・統合を否定した東北電力に加え、岩根茂樹関西電力社長も「原子力は再編・統合ではなく、現行体制の中でいかに信頼を高めていくかが重要だ」とかわし、東電と燃料・火力発電分野を共同事業体JERAへ統合することで合意した中部電力の勝野哲社長ですら、原子力や送配電分野での再編統合について「どういう効果があるのか見極めが必要だ」と警戒しています。

経産省はフクシマ事故による東電の経営危機を逆用して、破綻に瀕する原子力推進政策を立て直

そうと躍起になっていますが、国民への負担転嫁と国民無視の謀略を直ちにやめるべきです。

## 東電を破産処理し金融機関に債権放棄させるべき

経産省は、東電を破産処理すると「損害賠償債権が消えてしまうのをどう考えるか」とか、「富裕層から（累進課税で徴収する）という議論は資源エネルギー庁の議論を超えてしまう」と他人事ようですが、フクシマ事故に伴う損害賠償・除染・廃炉費の大半は電気料金や税金で賄われており、東電を破産処理しても何ら影響しないと言えます。それどころか、国は「通常の工事だと東電救済になるため国は支援できないが、うまくいくかどうか分からない凍土遮水壁工事なら研究開発予算で支援できる」と称して345億円を投じた経緯があり、東電を破産処理した方が、東電救済になるかどうかという制約なしに廃炉・汚染水対策を行えるようになるのです。

東電を破産処理し、金融機関に債権放棄させれば2015年度末で9.8兆円、2016年度末でも8.5兆円を捻出できます。不足分は累進課税によって税金で賄う以外にありませんが、電気料金や託送料金で広く低所得層からも徴収するのはやめるべきです。

ここで、注目すべきは金融機関が得ている利息と融資撤退の動きです。表4のように、金融機関はフクシマ事故前は毎年1,500億円規模の利息を受け取り、事故後も750～1,200億円もの利息を取り続けています。本来であれば、事故の責任をとって、東電の破産と債権放棄に応じ、または、無利子にすべきところですが、ところが、2011年3月末に4.4兆円であった東電社債は償還期限切れで減る一方、2012～15年に私募債（金融機関限定の社債）で1.3兆円を追加したものの2017年3月末には1.7兆円へ6割も減少し、長期借入金も2011年3月末の3.4兆円から2017年3月末には1.7兆円へ半減しています。短期融資が増えてはいるものの、増分は1兆円に満たず、金融機関の東電融資からの撤退傾向が明らかです。

東電と金融機関に事故の責任を取らせ、国の責任を明確にし、原子力政策を脱原発へ転換させることが不可欠です。第三次特別事業計画はそれを強く示唆していると言えるのです。

# 参議院は日印原子力協力協定を批准せず、廃案にせよ！

日印原子力協力協定の批准案が2017年5月16日、民進・維新・共産・社民・自由の5党が反対する中、衆議院本会議で可決、参議院へ送付されました。日本は唯一の戦争被爆国であり、核拡散防止条約NPTに加盟せず核実験をくり返すインドとの日印原子力協力協定の批准など許せません。核拡散を助長する同協定は批准せず、参議院で徹底議論して会期切れ廃案へ追い込むべきです。

## インドに再処理を認め、核実験即破棄にならない

同協定では、日本はインドに20%までのウラン濃縮と使用済核燃料の再処理を認めています。しかも、インドが核実験を行った際に破棄する条項は本文になく、協定終了の手続きを定めた第14条の権利を行使し手続きを開始できる旨が「見解及び了解に関する公文」に記載されているだけです。その上、第14条には「この協定の終了又はこの協定の下での協力の停止をもたらす得る状況について慎重な考慮を払う」ことが求められており、核実験即協定破棄にはならないのです。これでは、インドによる核実験を抑制し、核拡散を防ぐ歯止めには全くなりません。

## 「インドへの原発輸出」は幻想に帰した

安倍政権は同協定批准でインドへの原発輸出を促したい意向ですが、最近のインドを巡る内外情勢はそれが「幻想」にすぎないことを益々明らかにしています。

第1に、東芝ウェスチングハウスWH社の経営破綻とそれに伴う東芝の経営危機で、「輸出主体」が海外での原発事業から撤退を余儀なくされています。

第2に、インド特有の損害賠償制度やインド国内原子力産業の未成熟という壁が原発輸出を困難にしています。

これらの現実を直視すれば、これまでのような「日印原子力協力協定を批准して原発輸出を」という政策は「幻想」にすぎないことが分かります。

現に、インド政府は2017年5月17日の閣議で70万kW国産PHWRの10基建設計画(7,000億ルピー(約

110億ドル))を承認し、インド国内原子力産業の再編を促す方針を明らかにしました。これは2012～17年の第12次5カ年計画に含まれていたものですが、同計画にあるロシアAES-92や仏EPR等の原発輸入計画には一切触れず、今後のAP1000やEPR等の原発輸入についても期待しない方針へ転換したと思われま

す。安倍政権や自民党は、日印原子力協力協定批准案を衆議院で強硬可決した翌日に、インドでこの閣議決定が行われたことの意味をよく考えてみるべきです。

日印原子力協力協定そのものがもつ問題点は元より、インドを巡る内外情勢の変化を踏まえても、日印原子力協力協定は批准を断念し、参議院で廃案にし、破棄すべきだと言えるのです。

## 東芝ウェスチングハウス社の経営破綻で頓挫

インドへの原発輸出を安倍首相自ら売り込み、東芝WH社との原発6基契約の入り口までこぎつけた安倍政権にとって、日印原子力協力協定の批准は「原発輸出政策に大きな飛躍をもたらす」はずでした。しかし、東芝WH社の経営破綻とそれに起因する東芝の経営危機は、安倍政権の「原発輸出戦略」そのものを大きく揺るがしています。2017年2月3日付ロイターによれば、取材した3人の関係者全員が「今やほとんど不可能」とみており、損失リスクの高い原発建設業に新たな出資者が出てこない限り一歩も進まない状況にあります。インド政府は、このような事情に加えて、国内原子力産業の実態を総合的に判断して、原発輸入路線から「70万kWの国産加圧重水炉PHWRの増産」路線へ大きく舵を切ったのです。もはや、今日では、インドへの原発輸出は「幻想」に帰したといえます。核実験を二度も強行し、国際的な核不拡散政策に反するインドとの原子力協力協定批准を急ぐ必要は全くないと言えるのです。以下ではインド政府の閣議決定につながるインド国内の原子力産業の実態と原子力政策について概観し、この面から日印原子力協力協定の問題点を洗い出すことにします。

## なかなか進まないインド独自の核燃料サイクル路線

インドはトリウム・サイクルによる原子力開発を進めようとしています。全く進んでいません。トリウム・サイクルとは、天然ウラン燃料の加圧重水炉PHWRの使用済核燃料を再処理してPu239を回収し、これを燃料として高速増殖炉FBRを動かし、燃えないウラン238にトリウム232(高速中性子によって核分裂性のウラン233に変わる)を添加したブランケット燃料で核分裂性のPu239とウラン233を生成し、これを再処理してウラン233を回収し、これを燃料とする新たな高速増殖炉で同様にトリウム232からウラン233を増殖させるというものです。最初の50万kW FBRは2004年から建設中で、2017年後半に臨界の予定ですが、そのメドは立っていません。軽水炉輸入は、この路線がうまくいっていないことの裏返しでもあります。

インドには現在22基、678万kWの原発がありますが、15万kWの米GE・BWR2基(1969運開)、10万kWと20万kWのカナダCANDU炉2基(1973・1981年運開)、100万kWのロシアVVER-1000・2基(2014・2017運開)以外はすべてインド国産加圧重水炉PHWRで、22万kWが14基、54万kWが2基と規模が小さいのが特徴です。これはインド原子力産業の未熟さと関係しています。CANDU炉やPHWRでは圧力管で炉心が構成されており、束ねる数を増やして規模を拡大させる製造経験を積んできました。しかし、このような経験では、大型圧力容器をからなるロシア製原発の導入(ロシア技術者は最大80名のみ)時に困難をきたし、2002年から10年以上かかってようやく2014年と2017年に運転開始にこぎ着けたという苦い経験があります。原発輸入やPHWR国産化の当初は技術トラブルから設備利用率が低迷し、1995年時点で60%程度でしたが、2001年によりやく85%へ上昇しました。その結果、今度は国内ウラン燃料の供給不足で2006～2010年には60%未満へ再び低下し、2008年には40%まで下がったのです。新ウラン鉱山の開発が各地の強い反対運動で阻止されていたためです。しかし、Turamdihの新ウラン鉱山が生産にこぎつけたことで状況は一定緩和され、2008年9月に原子力供給グループNSGが全会一致で「例外扱い」による

インドへの原発技術移転を容認したことで、ウラン輸入が可能になったという経緯があります。これを受けて、インド政府は2010年から70万kW国産PHWR4基の建設を開始し、これらに必要な1.1%低濃縮ウラン燃料はすべて輸入する方針を打ち出したのです。

## 供給者に求償できるインドの原子力損害賠償制度

インドの原子力損害賠償制度では、原子力事業者が賠償責任を負いますが、「原子力事故が供給者またはその従業員の行為による帰結として生じた場合」には、原子力事業者が賠償後に供給者へ求償できるようになっています。しかも、「これには、明白かまたは隠れた欠陥のある設備または材料、または基準を下回るサービスの供給が含まれる」とされ、ロ・仏国営企業以外の米民間企業が原発輸出に踏み込めない状況があります。インド政府が2010年10月に署名した原子力損害補完補償条約CSCが2016年2月まで批准されなかったのは、供給者への求償権が原子力事業者に責任を集中させるCSCと不整合だったこと、福島原発事故を踏まえ、「原子力事業者2.27億ドル、それ以上は国が4.17億ドルまで負担」という責任限度額が少なすぎ、日本の10分の1程度の国家予算では賄いきれないことなどからです。

今では、責任限度額以上の賠償はCSCの補完基金で補償されるとはいえ、不法行為法や環境保護法など他の法律で原子力事業者に賠償義務が生じて求償が供給者に及ぶ恐れがあり、民間供給者の動きは依然として鈍いのです。そこにWH社の経営破綻が追い打ちをかけ、新增設が長期間途絶えた米国でも原発建設作業がトラブルを重ねて進まず、ロシアVVER建設でインド原子力産業の未熟さも露呈したため、供給者責任が問われるインドへの原発輸出はほぼ絶望的だと言えます。

インド国内では太陽光発電が急伸しており、最近の太陽光発電プロジェクトの落札価格は2.62ルピー(4.63円)/kWhで、3.15ルピー/kWhの石炭卸売価格より安く、輸入原発では採算が取れません。

これらの情勢がインド政府による国産PHWR計画の閣議決定につながったのであり、インドへの大型原発輸出は「幻想」だと言わざるを得ないのです。

# 安倍政権は、東芝の経営危機へのテコ入れをやめ、 「原発輸出」を断念し、脱原発・再生エネ推進へ転換せよ！

ウェスチングハウスWH社の経営破綻により、東芝が2016年度決算で5,400億円もの債務超過に陥りました。東芝はWH社を切り離し、優良半導体事業を2兆円超で売却することで「東証上場廃止」を回避し、国内の原子力事業を存続させようとしています。ところが、メモリ事業合弁相手のウェスタンデジタルWDが5月15日に東芝メモリ売却差止を国際仲裁裁判所へ申立て、5月19日の第二次入札に応札した4連合のうち、3兆円弱の最高額を提示した台湾鴻海連合や韓国SKハイニックス連合は外為法や独占禁止法の壁があって困難視される一方、産業革新機構・米投資ファンドKKRの日米連合は国内メーカーの出資協力が得られず金額を提示できませんでした。東芝は6月に「極めて異例の第三次入札」を行う方針ですが、WDが5月25日、売却差止申立を取下げ、産業革新機構・KKR連合に合流する案を提示し、事態が急展開し始めました。それでも、WD支配の買収では独禁法の壁を越えられません。かくも泥沼化している東芝問題ですが、私たちが注目すべき焦点はそこにはありません。

安倍政権の進めてきた原発輸出戦略が事実上破綻していること、その失策を覆い隠すために経産省が、またぞろ、産業革新機構(財政投融资特別会計から国が資本金3,000億円の95.3%を出資)と日本政策投資銀行(国が資本金約1兆円を全額出資)を使って、東芝救済、より正確に言えば、東芝の原子力事業救済に奔走していること、です。しかし、東芝の当面の経営危機を乗り越えられても、より深刻で全面的な危機が進行しているのです。

## 全世界的に進む「原子力産業の危機」

第1に、東芝の危機は東芝メモリを2兆円超で売却できたとしても、建設中の加圧水型原発AP1000(米4基、中国4基)の完成時期と総工事費によっては巨額の追加賠償が避けられず、凍結された沸騰水型原発ABWR2基建設計画(サウステキサス・プロ

ジェクト)を当て込んだ74億ドルのフリーポートLNGプロジェクトで巨額損失が出ることも予想され、東芝の経営危機は中長期にわたって続かざるを得ないのです。

第2に、東芝の危機は東芝に限ったことではなく、2011年フクシマ事故で世界的に波及した原子力先進諸国での原子力産業の危機を反映したものであり、仏アレバの経営危機、仏大手電力エンジューの原子力からの撤退、仏電力公社EDFの英ヒンクリーポイントC計画を巡る動揺となって顕在化し、三菱重工業や日立製作所の原発輸出計画に深刻な影響を与えているのです。

第3に、太陽光発電、風力、バイオマス等の再生可能エネルギーの急速な普及が欧州での電力価格を引き下げ、米国では安価なシェールガス発電も競争に加わって、新規原発の価格競争力が奪われ、ベトナム、トルコ、インドなどでも原発輸入計画が撤回、頓挫、棚上げになっているのです。

## 内部崩壊する「オールジャパンの原子力推進体制」

これらの結果、安倍政権がトップセールスで強引に進めてきた「原発輸出」戦略が根底から崩壊し始めているのです。それは、経産省による東芝危機へのテコ入れや東京電力の危機を逆用する電力・原子力産業再編の目論みなどで巻き返せるような代物ではなく、全世界的な大きな流れなのです。

「オールジャパンの原子力推進体制」を標榜しながら、文部科学省は高速増殖炉「もんじゅ」の日本原子力研究開発機構に替わる運営主体を見つけられず廃炉を余儀なくされたこと、官邸と経産省が「もんじゅ」廃炉後の高速実証炉計画の建設主体を決められずにいること、これらは大きな流れの中で、日本の原子力産業が根深い危機にあり、「原発輸出」を含めて「オールジャパンの原発推進体制」が内部崩壊し始めていることを示唆しているのです。

以下では、これらを具体的に見ていきます。

## ウェスチングハウスWH社の隆盛と没落の歴史

ウェスチングハウスWH社は、第二次大戦後、加圧水型原発PWRを開発し、一時は国際原発市場を席卷しました。しかし、1979年のスリーマイル島原発炉心溶融事故で原発建設のキャンセルが相次ぎ、1986年チェルノブイリ原発核暴走事故で追い打ちをかけられ、1988年には英国有核燃料会社BNFLに売却されました。そのBNFLも経営難に陥り、2006年には東芝が三菱重工業と競り合って54億ドルの超高値で買収、そして、今回のWH社の経営破綻につながったのです。2006年の買収時にパートナーとなるはずだった丸紅が直前に撤退したため、WH社のEPC事業（エンジニアリング、調達、建設）に独占的権利を有する米ショー・グループに、いつでも全株買収を東芝へ請求できる権利（プットオプション）を付与した上で20%出資させ、IHI（旧石川島播磨重工）にも3%を出資させたのです。2007年にはカザフスタンの国営企業カザトムプロムKAPに同様の権利を付与して10%を売却しています。

東芝がWH社を買収した当時、米国内には「原子力カルネッサンス」の幻想が広がっていました。ブッシュ政権が2005年8月に成立させたエネルギー政策法により、①原子力損害賠償制度のプライス・アンダーソン法を2025年まで延長、②新設原発6基に限り許認可遅れ等による損害を政府が負担（初めの2基は5億ドル/基を上限に全額、後の4基は半額）、③2020年末までに運転開始した原発には8年間に限り税額控除、というものです。

これを受けて、WH社は2008年4月にサザン電力とボーグル3・4号、同5月にスキヤナ電力とV.C.サマー2・3号の建設契約を締結し、ショー・グループもパートナーとして参加、2011年から着工する予定でした。しかし、2011年3月11日の東日本大震災で2013年まで着工できず、工期が遅れ、高騰する建設費の負担を巡って発注元やショーグループ子会社S&Wと訴訟騒ぎとなり、工事はさらに遅れました。経営難に陥ったショー・グループは2013年1月に買収請求権を行使してWH社株を東芝に売却し、翌月には米CB&Iへ身売りし、2015年10月にはCB&Iが原発

建設を担う子会社ストーン・アンド・ウェブスターS&Wを「建設の遅れについては(CB&Iの)責任を一切免責する」条件でWH社に無償売却し、原発事業から足を洗ったのです。

IHIも2017年3月末にこの権利を行使して全株を売却し、東芝がWH社株の90%を保有する状態に至っています。東芝は経営破綻したWH社を2017年3月末に米連邦倒産法に基づく再生手続きを申請し、東芝の全株売却先を探していますが、唯一可能性のある韓国電力会社KEPCOも負債を抱えていて、二の足を踏んでいる状態です。

## WH社の経営破綻で東芝が債務超過に

WH社の経営破綻で東芝は、2016年12月期（第3四半期）と2017年3月期（2016年度通期）に債務超過に陥りました。2016年12月末でWH社と東芝エナジーホールディングスTNEH・UK（米国外事業会社群の持株会社）の負債総額は98.11億ドル（約1.34兆円、うち東芝グループへの負債は12.87億ドル、約1,800億円）にのぼり、東芝は2016年12月期に7,166億円の「原子力事業のれん減損」を計上し、債務超過へ転落したのです。2017年3月29日にWH社の再生手続きに入ったため、2016年度決算からは巨額の「のれん減損」を除外できますが、WH社への出資額4,176億円の放棄、WH社への東芝グループの債権1,800億円の放棄、負債への親会社補償6,700億円の引当等を考慮すると、2017年3月期も9,500億円の純損失、5,400億円の債務超過になったのです。

しかも、この決算にはPwCあらた監査法人が「結論の不表明」を宣言して、「会計処理が適正である」とは保証されておらず、東芝が勝手に行った暫定決算の扱いに留まっています。実は、この監査法人は2016年第3四半期決算でも「結論の不表明」を宣言しています。その理由は、2015年のS&W社買収時に「一部経営者による不適切なプレッシャー」があったとの内部通報を受け、「2016年第3四半期末における公正価値6,357.63億円の工事損失引当金を認識すべき時期がいつであったか」を確定できていない（2015年当時すでに損失額を認識していた可能性があり、2015年度決算で損失を計上すべきであった可能性があ

る)というものです。東芝では、かつてトップダウンによる「チャレンジ達成要求」が横行し、2008～2014年に1,518億円もの不正な利益水増しが行われていました。これを見抜けなかった当時の新日本監査法人は、金融庁から21億円の課徴金、3カ月間の新規契約禁止、業務改善命令の行政処分を受けており、その後を引き継いだPwCあらた監査法人としても妥協できないのです。

今回の決算で監査意見を受けられなかった東芝は、監査法人を変更しようとしましたが、引き受け手がなく(中堅の太陽監査法人も拒否した模様)、5月15日の東芝会見では「2017年度は(現監査法人と)協力していく。2018年度は未定」と述べるに留まっています。

有価証券報告書の金融庁(関東財務局)への提出期限は6月末であり、このときに監査意見付きで提出できず、金融庁がさらなる期限延長を認めない場合には、7月末に提出できないと、東証上場廃止になります。有価証券報告書を7月末までに監査意見付きで提出できたとしても、債務超過が2期続いたため、8月には東証1部から東証2部への降格が避けられず、半導体メモリを有利な条件で売却できずに債務超過が2018年3月末で解消できなければ、上場廃止になります。また、東芝は不正会計処理のため2015年9月に東証から「特設注意市場銘柄」に指定され、1年後に東芝が提出した内部管理体制確認書では不十分だとして同指定が継続、2017年3月には「監理銘柄(審査中)」に指定され、今後再提出される確認書等で同社の内部管理体制に改善がなされなかったと判断されれば上場廃止にされます。つまり、不正を犯し、不正を隠し、不正を見抜けず、不正会計にどっぷり浸かった東芝の企業体質そのものが根本的に問われているのです。

### **先が見えないまま、膨れあがる損失**

東芝の損失には未だに上限が見えません。

第1に、建設中の米原発4基については追加工事費をWH社の親会社である東芝が負担する「固定価格オプション契約」になっていて債務保証上限6,700億円を超えると、裁判で賠償請求される可能性があります。サザン電力とはボーグル3・4号の債務保証

上限約37億ドル(約4,200億円)で交渉が大詰めに来ていますが、スキヤナ電力はV.C.サマー2・3号の追加工事費を6月26日まで精査中で、1基のみ完成、2基とも断念も選択肢に入れて検討中です。2017年2月に「3～6ヶ月の遅れ」を見込んで示された新たな竣工時期は、ボーグル3号2019年12月、同4号2020年9月、V.C.サマー2号2020年4月、同3号2020年12月とされていますが、建設工事進捗率は平均3割強にすぎず、WH社が再生手続きに入った中で、これまでの2倍強の工事を3.5～4.5年、これまでより短期間でやり遂げるのは至難の業です。

第2に、2020年末までに運転を開始できないと、③2020年末までに運転開始した原発には8年間に限り税額控除の優遇策を受けられません。1.8セント/kWhで8年間続くと控除税額は1基で11億ドル(約1,250億円)、4基で5,000億円にも達します。工期が1ヶ月ないし1年延びると、この税額控除が受けられなくなるため、その場合には、東芝に数千億円の補償が求められる可能性が残ります。

第3に、WH社の加圧水型原発AP1000建設による経営破綻だけでなく、2008年に東芝が受注した沸騰水型原発ABWR2基計画(サウス・テキサス・プロジェクトSTP)でも、2014～2015年度に計720億円の損失が出ています。2016年5月にはSTPプロジェクトを共同で進めてきたCB&IがAP1000に続きABWRからも撤退したため、東芝は2016年のABWR設計認証更新を取下げ、建設・運転一括認可COLを取得しながら、プロジェクト凍結に至りました。それで終われば被害も少なかったのですが、東芝はSTPの電力をシェールガス液化事業「フリーポートLNGプロジェクト」へ供給する代わりにLNGを購入する契約(220万トン/年×20年間、74億ドル)を締結してしまい、この契約だけが残ったのです。2019年9月にはフリーポートの操業が始まるため、東芝は毎年220万トンのLNGを売りさばく必要があり、それができなければ最大1兆円の損失が出てしまうのです。

第4に、このように巨額損失の可能性が漂い、かつ、先を見通せない状況下で、東芝メモリの2兆円強での売却が1年以上に長引いたり、失敗に終わったりすれば、金融機関も融資を引上げざるを得なく

## サウステキサス・プロジェクトとフリーポート

東芝は、2006年にWH社を買収して加圧水型原発と沸騰水型原発の両方を供給できる原子力メーカーとなり、2008年に東芝WH社のAP1000を4基、東芝のABWRを2基受注していました。後者が「サウステキサス・プロジェクトSTP」、事業主体は米電力大手NRGエナジー社で、東芝も出資しました（STPへの出資比率はNRG88%、東芝12%。将来は東電が10%出資予定でした）。

ところが、2011年3月11日のフクシマ事故をきっかけにNRGエナジー社がプロジェクトの先行きを見切って2011年4月に撤退を表明、米国内で他に共同出資者を見つけれない限り、着工できない状態に陥りました。折しも、米国ではシェールガス・ブームで、LNG火力発電のコストが大幅に低下し、それが原発ビジネスの競争力低下に拍車をかけていたのです。そこで、東芝はSTP事業を継続するため、STP稼働後の電力販売先として近隣のシェールガス液化事業「フリーポートLNGプロジェクト」に目をつけ、2013年にその権益を買収し、電力を購入してもらう代わりにフリーポートとの間で20年間にわたる液化天然ガスLNG購入契約（220万トン/年×20年間、74億ドル）を結んだのです。フリーポートは2019年9月から稼働開始予定ですが、東芝にはLNG販売先のメドが立っていません。「購入予定の半分ほどは交渉が進んでいる」（関係者）との指摘もありますが、業界事情に詳しい大手商社エネルギー部門幹部によれば「価格競争が激しいLNG販売ではキャンセルはザラ。経験が浅いとすぐに足元を見られる」。フリーポートからのLNGが全く売れなかった場合、東芝は「最大約1兆円の損失が出る」（1月21日付朝日新聞）とされています（新潮社フォーサイト2017/3/6）。

東芝はSTPをめぐる2014年3月期に310億円、2015年3月期に410億円の減損をしつづけています。損失は当初の120億円の6倍にも膨らんでいました。東芝は2016年2月にSTPの建設・運転一括認可COLを得たものの、共同出資者が見つからないどころか、同年5月には共に原発建設に参画してきたCB&I社（WH社が買収したストーンアンドウェブスターS&W社の元々の親会社）が原発部門に見切りを付けて撤退してしまい、東芝は2016年のABWR設計認証更新を取り下げ、COLを取得しながら、プロジェクトが凍結してしまったのです。

後に残ったのは、STPプロジェクトに注ぎ込んだ損失と最大1兆円にもなるフリーポートの損失です。

なります。東芝向け貸出額は、みずほ銀行1,800億円弱、三井住友銀行1,800億円弱、三井住友信託銀行約1,200億円のメインバンク3行で4,800億円弱、三菱UFJフィナンシャル・グループ傘下の三菱東京UFJ銀行と三菱UFJ信託銀行で計1,600億円ですが、2017年3月期決算でいずれも東芝を債務者区分で「要注意先」へ1段階引き下げ、貸倒引当金を積み増しています。三井住友トラスト・ホールディングス（傘下に三井住友信託銀行）は貸倒引当金を100億円程度積み増し、三菱UFJファイナンシャル・グループも2017年3月期決算で東芝向け融資を「要注意先」の中でも特に注意が必要な「要管理債権」へ引き下げ、貸倒引当金約700億円を積み増しました（銀行は融資先を「正常先」「要注意先」「破綻懸念先」「実質破綻先」「破綻先」に分類）。

地銀や生命保険等約80社は「主力行に比べ東芝の内部情報が十分把握できない」（生保幹部）ことから、おおむね「正常先」に据え置いています。決算時に監査法人から「正常先」のままでは承認できないと指摘されるケースも出てきており、「要注意先」等へ引き下げて引当金を積み増して融資を継続するより全額回収した方が得策として、融資引き揚げの検討に入る地銀も出ています。東芝メモリ売却に手こずったり、東証上場廃止ともなれば、東芝の信用が失われ、金融機関の撤退が雪崩を打って進む可能性があります。

経産省はこのリスクを避けようと、産業革新機構や日本政策投資銀行を使って、WDの提案を受け入れ、国内メーカーに出資を強要して、東芝メモリ売却を画策しようとしています。独禁法や外為法を振りかざせば、逆に敵を作り、東芝メモリ売却そのものが頓挫する可能性もあります。下手をすると東芝への出資が不良債権に変わり、国民が税金でそのツケを払わされることにもなりかねません。経産省が今やるべきことは、これまでの「原発輸出」戦略の破綻が東芝の経営危機を生み出したことを認め、その責任をとって、「原発輸出」政策そのものを断念し、撤回し、脱原発・再生可能エネルギー推進策へ転換することです。その新たなエネルギー戦略のもとで、電力・原子力産業を再編することではないでしょうか。

## 工期遅れと建設費高騰の原因

WH社によるAP1000の工期遅れと建設費高騰の原因としては、①米国内での30年もの原発建設のブランクで熟練技術者がいなくなったこと、②それを補うため、協力工場での分割生産・現地組立という「モジュール生産」方式が取り入れられたが、①の経験不足もあって工場生産に納期遅れが発生していること、③新しい第3世代原子炉のため4台ある一次冷却水ポンプが電源喪失時の受動的機能を果たさず作り直す必要があったこと、④フクシマ事故で原子力安全規制が強化され設計変更が必要になったこと、が挙げられます。

③の問題が浮上したのは、米国ではなく中国でした。2009年4月に山門1号が世界で初めて着工、2012年に原子炉が設置、一次冷却水ポンプ4台が設置され、2013年に竣工予定でしたが、試験運転で電源喪失時に一次冷却水ポンプの慣性運転性能が所定のレベルに達せず、作り直しとなったのです。新たな一次冷却水ポンプ4台が、山門1号に設置し直されたのは2016年3月のことでした。4年の工期遅れで2017年末に竣工予定ですが、三門1号に続くAP1000建設計画やその改良版で中国が独自財権をもつCAP1400の実証事業にも影響が出て、中国国内でもWH社への不信感が高まったようです。ただし、三門原発2基と海陽原発2基(2009年に続いて着工)の4基建設計画の遅れに伴う損害賠償の話は今のところ中国からは出ていません。というのも、WH社の公告(2017年3月15日)によれば、WH社から国家核電技術会社に24万件以上の文書や図面が交付され、中国へのAP1000の技術移転が完了しており、WH社が中国で請け負ったのは設計と調達だけで、総価請負企業は国家核電技術公司傘下の国核工程有限公司であり、WH社の再生手続きによる実質的な影響はないといえます。

### 米国内で行き詰まるAP1000建設計画

WH社のAP1000建設計画は、ボーグル3・4号、V.C.サマー2・3号以外に米国内でも11基ありますが、すべてうまくいきません。

プログレス・エナジーは、今後15年間の電力需要減を見込み、2013年5月にシェアロンハリス2・3号の建設・運転一括許可COL審査を中止しています。

デューク・エナジーは、レヴィ・カウンティ原発2基ウィリアム・ステーツ・リーⅢ原発2基の計画を進めており、COLが2016年10月と12月におりています。しかし、レヴィ・カウンティ原発計画を無期限中止し、274.5万kWガス火力計画(2021年運転開始予定)へ変更、2014年までにWH社へ発注した大型原子力機器の売却をWH社と交渉中で、フロリダ州から許認可費5,400万ドルの電力消費者への返還を求められています。ウィリアム・ステーツ・リーⅢ原発計画についても、融資保証も地域共同出資者も出てこず、止まったままで、ノースカロライナ州から5月17日、WH社破産の影響を60日以内に報告するよう求められている有様です。

フロリダパワー&ライトは、ターキーポイント6・7号建設計画のCOL申請を2018年初に予定していたところ、原発コスト回収州法(許認可費等約2.11億ドルを2012年度に電気料金で回収、2015年度に0.34億ドルを追加回収)が変更されたため、2015年1月に、運転開始年を2022年から2027年へ延期しています。

ブルーキャッスルは、グリーン・リバー2基建設計画を2016年にEPS申請していますが、運転開始予定は2030年で、着工決定の判断はまだ先です。

ジョージア・パワーは、スチュワート・カウンティ1基建設計画のCOL申請を2017年に延期、着工は2030年以降とまだ先のため、様子見です。

いずれの原発計画も、米国内での共同出資者や融資保証の不在、安価なシェールガス火力との競争力喪失、再生可能エネルギー等の伸長に伴う電力需要の減退、電気料金への原発コスト転嫁の州法の変更などによって、ガス火力等への計画変更や中止・撤退、許認可申請や着工判断の時期の先送りを余儀なくされているのです。

### 東芝の英ムーアサイド原発計画からの撤退

東芝は、英電力ニュージェン(東芝60%、仏電力・ガス大手エンジー40%)を事業主体として、英ムーアサイドにAP1000を3基建設する計画を進めており、

2017年3月30日には英原子力規制局ONRから「包括的設計審査GDA」認証がおりたのですが、東芝はその直前の3月29日にWH社の再生手続きを申請、今年第2四半期に予定していた計画庁への開発同意書DCO申請を見送ると発表しました。4月4日には共同出資者のエンジーが買取請求権を行使して計画から撤退、東芝はエンジーの全株を153億円で買取しかなく、共同出資者を失ったのです。5月17日付英フィナンシャルタイムズは、英国内で送電事業を一括して担うナショナル・グリッド社がムーアサイド計画用の100マイル(160km)送電網建設計画(28億ポンド、約3,930億円)を中断すると発表し、とどめを刺されたといえます。

東芝は米国だけでなく英国でも原子力を取り巻く情勢を読み誤ったと言えます。英電力ニュージェンは、2009年発足時、スペイン・イベルドロラ37.5%、仏GDFスエズ(エンジーの前身)37.5%、英SSE25%でしたが、フクシマ事故後の2011年9月にSSEが撤退、他の2社が各50%保有することになりましたが、2013年12月にイベルドロラが撤退したところ、東芝が肩代わりを申し出て50%を保有したのです。その上、東芝は2014年1月にGDFスエズからも10%を追加取得し、ムーアサイド計画に関するデフォルト問題などが発生した際には全株買取請求権を与えていました。東芝は今回のWH社再生手続き申請で海外原発事業からの撤退を決めていたものの、仏エンジー(元GDFスエズ)から全額買取を請求され、泣き面に蜂の憂き目にあったのです。

実は、仏エンジーは、アレバの経営危機を契機に原子力事業から再生可能エネルギーへの事業軸移行を図っていて、英ムーアサイド計画やトルコ・シノップ計画からの撤退時期を伺っていたのです。

### アレバの経営危機とEDFの動揺、エンジーの転換

2011年フクシマ事故以降の6年間にアレバの累積赤字は105.5億ユーロ(約1.3兆円、表B参照)に達し、持株会社アレバSAの株式を87%保有する仏政府が仏電力EDF(株式84.4%国保有)をスポンサーに再建計画を立てましたが、一向に進みませんでした。というのも、欧州各国で電力事業を展開するEDF自

表B. アレバの各決算期の最終赤字額とその推移

決算期	最終赤字額
2011年	24.24億ユーロ(約2,980億円)
2012年	0.99億ユーロ(約120億円)
2013年	4.94億ユーロ(約610億円)
2014年	48.3億ユーロ(約5,900億円)
2015年	20.4億ユーロ(約2,460億円)
2016年	6.65億ユーロ(約820億円)
6年間累計額	105.5億ユーロ(約1兆3,000億円)

※決算期は12月、円ユーロレートは2016年12月20日現在。

(出典:新潮社フォーサイト2016.12.27、ロイター2017.3.1)

身もドイツ等からの安価な再生可能エネルギーで電力卸価格が低迷し、原発依存で高コスト体質だったEDFは、2015年12月期の最終利益が前期比68%減の12億ユーロ(約1,480億円)に落ち込み、2016年1~6月期も前年同期比17%の減益が続いていたからです。その結果、オランダ政権も2016年4月、アレバ救済等のための40億ユーロのEDF新株発行(資本増強)の3/4を政府が引き受けると発表せざるを得ませんでした。こうしてようやく、2016年にEDFが51%以上、アレバSAが25%を出資し、三菱重工業や中国広核集団CGNとの出資交渉が始まったのです。2017年3月21日に三菱重工業と日本原燃が共同で新会社ニューコNewCoへの10%出資(5億ユーロ、約600億円)契約を締結、続いて三菱重工業は4月にアレバNPへの15%程度(交渉中の中国広核集団CGNと同程度)、約400億円の出資でEDFと大筋合意しました。三菱重工業はアレバ救済に計約700億円を出資することになりますが、仏政権やEDFの動きを見誤ってはいないでしょうか。

仏政権は2015年8月に制定されたエネルギー移行法で、原発を75%から2025年までに50%へ引き下げ(発電量ベース)、再生可能エネルギーを2030年までに40%へ引上げる方針です。同法制定に閣僚として加わったマクロン新大統領もこれを踏襲しており、欧州電力市場の現状をみれば、EDFもこれを進める以外に生き残る道はないと言えます。

アレバ経営破綻の原因となったフィンランドのオルキルオト3号(欧州加圧水型炉EPR165万kW、2005年着工)と仏フランマンビル3号(同、2007年着工)の建設費高騰でした。当初は総建設費がいずれも約30億ユーロ(約3,630億円)でしたが、それぞれ約85億ユーロ(約1

兆285億円)と約60億ユーロ(約7,260億円)へ高騰し、工期も4年から13年と10年へ延びたのです。EDFでは、英子会社のEDFエナジーが進めるヒンクリーポイントC計画(EPR2基)を巡って社内で動揺が起きています。オルキルト3号の経験から総事業費は180億ポンド(約2.52兆円)に達する見込みで、英政府が92.50ポンド/1,000kWh(約13円/kWh)で35年間電気を買い取る契約ですが、現在の2倍程度と高く、再生エネによる発電コストが劇的に下がっていく中で、将来的に受け入れられるのかという懸念が出てきたのです。親会社のEDF最高財務責任者CFOら幹部2名が2016年に「リスクが大きすぎる」とヒンクリーポイントC事業参加に反対して辞任、仏政府が経営陣に圧力をかけ2016年7月のEDF取締役会で10対7の僅差で事業継続が決まったという経緯があります。英国のEU離脱を控え、ヒンクリーポイントC計画の未来は決して約束されたものではないのです。

仏電力・ガス大手エンジーは、再生エネ発電の普及拡大による欧州電力価格下落を受けて、2015年12月期に46億ユーロ(約5,680億円)の巨額赤字を計上したため、2008年以来の会長兼CEOが辞任、2016年5月に就任した新CEOが2018年までに150億ユーロ(1.85兆円)の資産売却と事業の軸足を再生可能エネに移すと表明しています。この流れの中で、2016年末には仏保守系大手紙フィガロが「エンジーがトルコのシノップ原発計画から撤退」と報じ、今回の東芝の経営危機でエンジーは、2017年3月29日のWH社再生手続き申請から6日後に、ムーアサイド原発計画から間髪を入れずに撤退したのです。エンジーはインドでの太陽光発電、メキシコでの風力発電への投資を決め、2017年には独RWE再生可能エネ部門子会社のイノジー買収へ動いています。三菱重工業や日立製作所はこの動きについていけるのでしょうか。

### ベトナムで失敗し、トルコで漂流する三菱重工

三菱重工は、2006年に仏アレバと業務提携し、新型110万kW級PWR「アトメア1」を共同開発、ベトナムで2基、トルコで4基の建設計画を進めていましたが、ベトナムでは白紙撤回され、トルコでも撤退機運が広がり、

計画が漂流し始めています。

ベトナムでは、ロシアと日本へ2基ずつの原発発注が決まり、日本勢では三菱重工・アレバ連合のアトメア1の採用が有力視されていましたが、2016年11月22日、原発建設計画を白紙撤回する政府決議案が国会で決議されています。というのも、4基の建設費が当初の約100億ドル(約1.15兆円)から約270億ドル(約3.1兆円)へ3倍近くに急騰したからです。

トルコのシノップ原発建設計画でも、総事業費が4基で約220億ドル(約2兆1700億円)と見込まれる一方、現在進行中の事業化可能性調査の中でトルコ国内の安い電気料金では採算ベースに乗らないことが判明し、10%超を共同出資する伊藤忠商事が本格撤退を検討し始め(Bussiness2016年11月号)、仏エンジーも「同プロジェクトから撤退する」と報じられています。同計画は、三菱重工、伊藤忠商事、仏エンジー、トルコ国営電力会社EUAS(最大49%)の4社が計約66億ドル(約6500億円)を出資し、これを超える事業費は日本の国際協力銀行JBICや民間金融機関からの借入金などで賄う方針ですが、三菱重工業とトルコEUAS以外は撤退する方向です。軍事クーデター未遂事件で政情不安定かつ地震多発国トルコでは破綻リスクは一層高いと言えます。

「アトメア1」の輸出を捨てきれない三菱重工は共同開発者で経営危機に陥った仏アレバ救済に約700億円を出資したのですが、定見なくズルズルと底なし沼へ引きずり込まれていくつもりなのでしょうか。

三菱重工も経営難を抱えています。米サンオノフレ原発2・3号では同社が納入した蒸気発生器で事故が起き廃炉になったことから南カリフォルニア・エジソン等4社が66.67億ドル(約6,700億円)の損害賠償を請求、同社は契約上の責任上限は約1.37億ドル(約140億円)だと主張し、2017.3.14の国際商業会議所決定では約1.25億ドルの支払いで済んだものの、海外原発事業のリスクの高さが改めて示されたと言えます。

原発以外でも、2014年2月に日立と火力発電事業を統合して三菱日立パワーシステムズMHPS(三菱重工65%、日立35%)を設立したものの、統合前に日立が受注し引き継いでいた南アのプロジェクト(石炭火力発電用ボイラー設備計12基、総受注額5,700億円)で2月

8日、7,634億円の損失が判明、三菱重工が日立へ請求するも拒否され、係争中です。また、三菱重工は2016年10月18日、大型客船事業で累計約2,300億円超の特別損失を計上して撤退を表明、小型旅客機MRJ開発でも設計変更が相次いで納期が5回延期され、約7年遅れで、開発費が3,300億円からさらに増えるため事業の黒字化が危ぶまれているのです。

### 日立の英原発建設計画もリスクが満載

日立は、2012年に買収したホライズン・ニュークリア・パワー社を事業主体として英ウィルファ・ニューウィッド計画(ABWR、4～6基)を進めていますが、東芝がWH社や英ニュージェンの買収劇で、先行企業が次々と捨てていった「捨て駒」を最後につかまされたのと同じ道を歩んでいます。

英ウィルファ・ニューウィッド計画は、先行するヒンクリーポイントC計画(167万kW級EPR2基、仏EDF66.5%、中国広核集団CGN33.5%)がうまくいって初めて可能になる計画にすぎません。メイ英首相が、原発事業への出資企業に一定期間の株式売却禁止などの制約を課し中国の出資比率を抑制した上でゴーサインを出した同計画ですが、採算性に懸念があります。2基で180億ポンド(約2.52兆円)の建設費を回収するには英政府が現行料金の2倍の92.50ポンド/1,000kWh(約13円/kWh)で35年間買い取り続ける必要があり、再生可能エネルギーが普及してコストが劇的に下がってくると、この制度が立ち行かなくなる可能性があります。英政府は、ヒンクリーポイントCに続くウィルファ・ニューウィッド計画やムーアサイド計画では買取価格を大幅に引下げの方針であり、一層採算性が問われます。

ホライズン・ニュークリア・パワー社は、2016年5月に、日立ニュークリア・エナジー・ヨーロッパ社など3社からなる国際コンソーシアム「メンター・ニューウィッド」をEPC(設計・調達・建設)契約締結までのエンジニアリング業務を遂行するサプライヤーとして指名、2016年7月に日本原電と許認可段階における協力協定を締結、2017年2月に米エクセロン・ジェネレーション社(原発22基、1,940万kWを有するエクセロンの子会社)と協力合意、2017年4月には日本原電とエクセロン・ジェネレーション社が合弁会社ジエクスセル社を設

立して原発運営モデル確立を支援するなど着々と準備を進めているかに見えます。

しかし、肝心の共同出資者が現れていません。日立はホライズン・ニュークリア・パワー社への出資比率を50%未満に抑える方針を打ち出し、2013年12月に英政府保証制度を使って外部資金調達を進めることで英財務省と協力する契約を交わしましたが、未だに新たな出資者は現れていません。このことが、リスクの大きさを表しているのです。

実は、ホライズン・ニュークリア・パワー社は2009年初に独RWEとE.ON・UKが50%出資しあう合弁会社として設立され、ウィルファ(4AP1000または3EPR)とオールドベリー(3AP1000または2EPR)で原発建設を計画しましたが、撤退。その後、ロスアトムがVVER-1200計画を提示、中国SNPTCと東芝がWH-SNPTCとしてエクセロンと共にAP1000計画を提示、アレバ-CG NPCがEPR計画を提示するも、これらも撤退。最後に日立がホライズン社を100%子会社化してウィルファ・ニューウィッドおよびオールドベリーの2サイトに138万kWのUK・ABWR2～3基建設計画を提示し、2012年10月に合意。2013年4月に包括設計審査GDAを英国原子力規制庁ONRへ申請(2017年12月末までに審査完了予定)、2017年4月にはウィルファ・ニューウィッドのUK・ABWR建設・運営に必要な原子力サイトライセンスをONRへ申請(19ヵ月間の審査予定)。「2019年後半に建設開始、2020年代前半の初号機運転開始めざす」と言うのですが、共同出資者が現れない限り着工できません。外堀を埋めたあと、リスク判断を残す手堅い手法だと言えますが、ヒンクリーポイントC計画でのEDFの動揺、ムーアサイド計画からのエンジー撤退が示すように、もはや、イギリスを含め欧州では脱原発・再生可能エネルギー普及の時代に入っているのです。

安倍政権は、原発輸出をアベノミクスの一つの柱にし、首相自ら原発受注に奔走してきましたが、東芝の経営破綻で原発輸出戦略が幻想にすぎなかったことが一挙に明らかにされたのです。これ以上、原発重大事故の危険に加えて、経済的破綻というリスクも高い原発輸出を即刻断念・撤回し、脱原発・再生可能エネルギー推進政策へ転換すべきです。

## 経産省はパリ協定を遵守し、国内のCO<sub>2</sub>大幅削減を妨害するな！

### 待ったなしの地球温暖化対策

地球温暖化は確実に進んでおり、世界各地で異常気象が頻繁に起きています。「気候変動に関する政府間パネルIPCC」の第5次評価報告書によれば、1861～1880年平均と比べて、地球全体の地上平均気温が1℃上昇すれば、熱波、極端な降水、沿岸域の氾濫などの極端現象のリスクが高まり、2℃上昇によって北極海氷やサンゴ礁などの生物種や生態系が非常に高いリスクにさらされ、3℃を超えると、大規模かつ不可逆的な氷床消失による海面上昇など後戻りできないティッピングポイントに達するリスクが高まります。この気温上昇は大気中に蓄積される二酸化炭素CO<sub>2</sub>の量と強い相関関係があり、2100年に気温上昇を2℃未満に抑えるには2012年以降の全世界の人為起源の累積CO<sub>2</sub>排出量を約1兆トン(「カーボン・バジェット(炭素予算)」と呼ばれる)に抑制する必要があるのです。

気候変動枠組条約に加盟する196カ国・地域のすべてが参加する世界初の枠組み「パリ協定」(2015.12.12)では、「2℃より十分低く保つと共に1.5℃に抑える努力をすること」、「今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出量と吸収源による除去量との均衡を達成すること」が長期目標として掲げられています。このパリ協定は、米・中の批准・締結で2016年11月に発効し、締約国は自主的に温室効果ガス排出削減目標を報告し、国内でのその目標達成が義務づけられています。日本は発効後に批准するとういうていたらくでしたが、何とか追いつきました。

### 2030年に2013年比26%、2050年に80%削減

日本では、2016年5月に「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、「達成すべき中期目標として2030年度に2013年度比26%削減」(基準年を1990年に合わせるべきですが・・・)、「目指す方向性を示す長期的目標として2050年に80%削減」を掲げています。これを具体化するため、環境省は2017年3月16日に「長

期低炭素ビジョン」を、経産省は4月7日に「長期地球温暖化対策プラットフォーム報告書－我が国の地球温暖化対策の進むべき方向－」を公表しました。ところが、両者は「長期戦略の核となる方向」が全く違うのです。ここでは、「総理秘書官など官邸への影響力が強い経産省」の報告書に焦点を当てます。

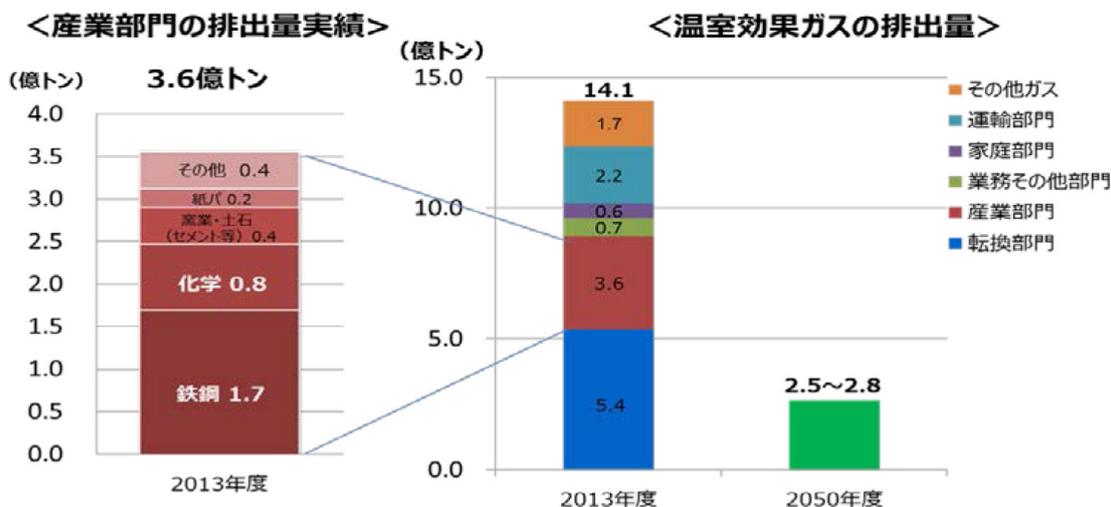
### 地球温暖化対策の大目的は「持続可能な発展」

経産省の報告書は、「2030年に26%削減」の達成すべき中期目標には触れず、「2050年の80%削減」の長期目標についても、世界の累積CO<sub>2</sub>排出量を1兆トンに抑える「カーボン・バジェットからのバックキャスト(逆算して排出量を抑える)」は「パリ協定で否定されており、不適切だ」と切り捨て、「我々は、将来にわたり持続的に発展していくために地球温暖化対策に取り組んでいる。『持続可能な発展』は、我々の長期戦略のゴールであり、地球温暖化対策の大目的だと言うのです。つまり、経産省は、「経済発展」(今の重厚長大産業の成長)のほうが大切であり、人類の危機である「地球温暖化」への対策はそれ以下であり、「経済発展」を阻害するような対策は取らなくて良いというのです。これでは主客転倒です。

### 80%削減は「巨額のコストと痛みを伴う大転換」!?

「カーボン・バジェット約1兆トン」は「気温上昇を2℃未満に抑えるための累積CO<sub>2</sub>排出量」に対応し、これを否定することは「2℃未満に抑える」目標そのものを否定することです。パリ協定では約1兆トン各国に割り当てる案こそ採用されませんでした。が、「2050年に2013年比80%削減」と目標を設定すれば、「2050年に2013年のCO<sub>2</sub>排出量約14億トンの20%＝2.8億トン」(1990年基準では2.5億トン)を長期目標にして当然です。それがパリ協定の趣旨なのです。

ところが、経産省報告は、「2013年度には産業部門で約3.6億トン、農業部門で約0.4億トンの不可避の排出がある」(図E-1参照)とし、80%削減すれば、「農林水産業と2～3の産業しか国内に許容されな



図E-1. 「産業部門で見た温室効果ガス排出80%削減の難しさ」から (出典: 経済産業省「長期地球温暖化対策プラットフォーム報告書—我が国の地球温暖化対策の進むべき方向—」図1-1より) (報告書の注1. ここでは、2次エネルギー供給分を各部門に分配しない直接排出量としている。注2. なお、農林水産分野の排出量は0.4億トン、うちCO<sub>2</sub>(農業機械、漁船等)は0.03億トン、メタン(牛など家畜のゲップ、稲作等)は0.28億トン、一酸化二窒素(家畜の排泄物、農用地土壌等)は0.103億トン)

い」、「巨額のコスト負担と痛みを伴うエネルギー構造の大転換を意味する」、「我が国が排出量の大きい産業の規模を縮小しても、他国に移転するだけで地球全体の削減につながらない」と極論を展開するのは。これは、CO<sub>2</sub>排出量の多い鉄鋼(1.7億トン)・化学(0.8億トン)など重厚長大産業の利害を代弁したものにほかなりません。

環境省の「ビジョン」では、このような泣き言は言わず、「従来の取組の延長では実現が困難」だと率直に認めた上で、「イノベーションによる解決を最大限に追求する」としています。ここで言う「イノベーション」とは、経産省の「革新的固有技術の研究開発」という狭いものではなく、衣・食・住のくらしと文化に関わるすべての財・サービスに関する「技術、経済社会システム、ライフスタイルのトータルなイノベーション」なのです。まちのコンパクト化など都市住宅環境や交通体系の根本的な変革、地域の特色に応じた分散型エネルギーとコミュニティの形成など、低炭素電源に原子力発電が入っている以外は、私たちもうなずける「夢多き」イノベーションであり、今の生産・流通・消費体制を根底から変革する戦略を描いているのです。

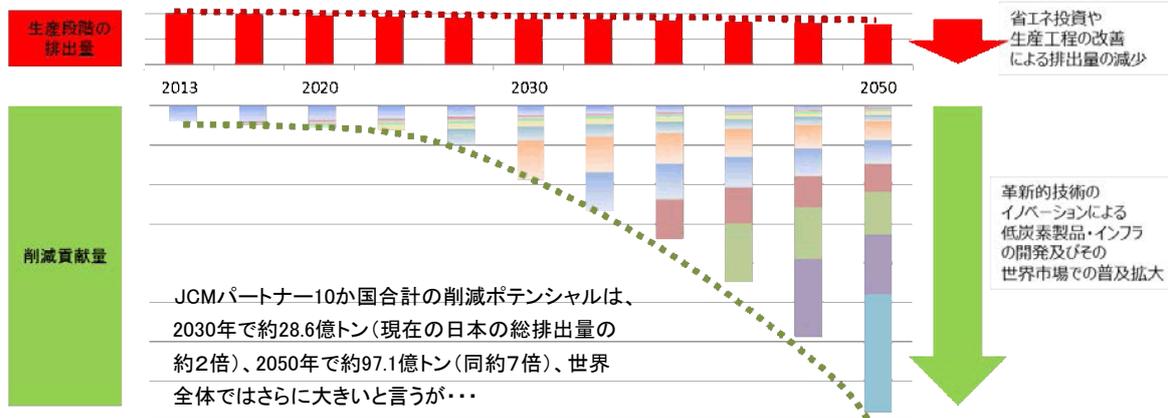
経産省報告のような「重厚長大産業が今のまま生き延びるための地球温暖化対策」などあり得ません。7年前に「原発が止まると日本は真っ暗になる！」と

国民を恫喝していたのは一体誰だったのでしょうか。実際には、原発が1基も動かなくても電力は余っていたし、節電が進み、再生可能エネルギーが普及し、国民の過半数が今なお原発再稼働に反対しているのです。地球温暖化対策でまたもや国民を「恫喝」するのはやめるべきです。国民はもうだまされません。

### 3つの根源的課題と「地球温暖化対策三本の矢」

経産省報告は、上記の①80%削減の具体的な方策がないこと、②気候科学、将来の産業・技術・社会、国際情勢等の様々な不確実性があること、③どの国も他国任せで自国の対策を怠り、フリーライド(ただ乗り)する誘因があること、の3つの根源的課題があるとし、国内対策より国際貢献を優先させる「地球温暖化対策三本の矢」を提唱し、事実上、国内での「80%削減」目標を放棄するよう迫っています。これこそ「フリーライド」ではないのでしょうか。

第一の矢は、「国際貢献」です。「我が国の温室効果ガス排出量は世界の2.7%に過ぎない」ので、「自国をゼロにしても世界全体の大幅削減に至らない」、「国際貢献に先だって、まずは国内対策の実施を大前提とすべきとの考えは本末転倒」と切り捨て、開発途上国での削減ポテンシャル(2050年にインド68.8億トン、インドネシア10億トン、ベトナム5.1億トンなど10カ国計97億トン)を新たなビジネスチャン



図E-2.「グローバル・バリューチェーンでの削減のイメージ」から(出典:経済産業省「長期地球温暖化対策プラットフォーム報告書—我が国の地球温暖化対策の進むべき方向—」図2-7より。図中の「JCMパートナー・・・」は引用者の加筆)

ストと捉え、そこに技術と資金を投入すべきだと主張しています。パリ協定で謳われている先進国の削減義務を軽視し、国内での目標達成を放棄するものです。自国で率先して削減しない国(日本)に対して、国際的な信用など到底得られないでしょう。しかも、国際貢献で削減されたと推定されるCO<sub>2</sub>削減量を自国の削減分としてカウントするJCM(二国間クレジット)の枠組みが、2050年時点で有効と認められるかどうか不明です。国内削減量が小さければ国際的に白い目で見られるのが落ちでしょう。

環境省ビジョンでは、「諸外国においても脱炭素社会を目指した大幅な排出削減が進み、『約束された市場』における競争が激しくなることが見込まれる中、高い国際競争力を維持しつつ世界全体の排出削減への貢献を続けていくためには、技術やノウハウといった知見の蓄積が必要である。国内での大幅削減への取組が、国際競争力の源泉である。」と明言しています。

第二の矢は、「グローバル・バリューチェーン」です。これは、製品の原材料生産・部品加工・調達(サプライチェーン)・組立・物流・消費・廃棄のライフサイクル全体でのCO<sub>2</sub>排出量を評価し、鉄鋼・化学工業による原材料生産におけるCO<sub>2</sub>排出量が多くても、製品の消費段階でCO<sub>2</sub>排出量が少なくなる製品であれば正当化される、もしくは、より排出量の多い開発途上国(サプライチェーンの一部)での排出量を下げべきだというものです。鉄鋼業界の例を挙げ、「鋼材の高機能化により、製造時のエネルギー使用量やCO<sub>2</sub>排出量は増加するが、その増加分をはる

かに超える使用段階でのCO<sub>2</sub>排出抑制に大きく貢献している点で、排出増加分は、製品の機能向上(軽量化、エネルギー効率向上など)による社会全体の温室効果ガス削減のための1つの投資と考えることができる。」として、鉄鋼業など温暖化ガスを発生する企業を免罪する主張となっています。また、これまでの自社工場やオフィスビルなどの省エネを中心とした削減ではなく、鉄鋼、化学、電気、自動車など7業種の削減ポテンシャルの大きさを踏まえ、「地球規模での温室効果ガス削減を実現するためには、各業界がバリューチェーンの構造を理解し、様々な業界や企業、団体等の主体と連携しながら、地球全体の削減にどのような貢献を果たしうるのか等、具体的な方法を十分に検討し、産業界全体でグローバル・バリューチェーンでの取組の輪を広げていくことが必要である。」としています。要するに、国内工場以外のCO<sub>2</sub>排出量の多いところを探し出して、その排出量を減らして全体が下がれば良いと主張するもので、国内での排出を正当化するものです。ただし、「グローバル・バリューチェーン」は、製品ライフサイクル全体でのCO<sub>2</sub>排出量を評価するものであり、ライフサイクル全体でCO<sub>2</sub>排出量のより少ない製品群に切り替えるために、これを使えばいいのです。製品群とその生産・消費構造を現状のまま、または、その単なる延長に留めようとするから国内のCO<sub>2</sub>削減にはつながらないのです。

第三の矢は、「イノベーション」ですが、内閣府が2016年4月に作成した「エネルギー環境イノベーション戦略NESTI」に基づく「技術革新」または「固有技

術の研究開発イノベーション」に限られており、先に述べたとおり、社会・くらし・文化の根本的な改造につながらない狭い「イノベーション」にすぎません。

### カーボンプライシング(炭素の価格付け)は拒否

経産省報告は、「カーボンプライシング(炭素の価格付け)」について、「炭素税を導入すれば、あらゆる産業はエネルギーを必要とする中において、エネルギーコストの比率が大きい特定産業に過重な負担を負わせ、公平性に問題がある」と、否定的です。

ここに、カーボンプライシングとは、エネルギー本体価格とは別に、CO<sub>2</sub>排出に伴うコストを人為的に加算することですが、炭素含有量に応じて課税する「炭素税」や、石油石炭税、石油石炭税に上乗せ課税される「地球温暖化対策のための税」(2012年度税制改正で創設、289円/CO<sub>2</sub>トン)、揮発油税、石油ガス税、航空機燃料税、軽油取引税、電源開発促進税などのエネルギー諸税や、排出権価格などがあり、「明示的なカーボンプライシング」と言われます。これに対し、再生可能エネルギーの固定価格買取制度FITによる買取価格は「暗示的なカーボンプライシング」と呼ばれ、これらを本体価格と合わせたトータル価格を温室効果ガス排出量で割ったものが「カーボンプライス(CO<sub>2</sub>換算1トン当りの価格)」と呼ばれています。

日本の場合には、炭素税を導入していませんが、「運輸用プレミアム無鉛ガソリン」以外は、エネルギー本体価格だけで欧米のカーボンプライスを超えるため、日本の諸税を加えたカーボンプライスは比較的高くなっています。そのため、経産省報告は、我が国では現時点で、「排出量取引や炭素税といったカーボンプライシング施策を追加的に行うことが必要な状況にはない。」と、カーボンプライシングには否定的です。

ところが、環境省ビジョンでは、「本格的なカーボンプライシングは、脱炭素社会実現に向けて有効かつ必要であることに加えて、気候変動問題と経済成長、地方創生、エネルギー安全保障の確保といった経済・社会的課題との同時解決を実現するために重要な役割を果たす可能性がある。」「2℃目標の

達成に向けて累積排出量を可能な限り低減させるとの観点においても、できるだけ早期の実効的なカーボンプライシングの導入が期待される。そのため、カーボンプライシングの是非を巡る議論に終始するのではなく、導入した場合に、我が国産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、国際競争力を含め、どのような効果・影響が想定されるか等を分析しつつ、長期大幅削減に向けたイノベーションを生み出す国内での取組を加速化する上でいかなる制度の在り方が我が国にとって適しているか、具体的な検討を深める時期に来ている。」と真っ向から異なる見解と方針を対置しています。

炭素税などカーボンプライシングは、パリ協定が目指す脱炭素化には有効であり、世界の潮流となっており、日本でも、CO<sub>2</sub>大幅削減策の具体化の一環として炭素税の導入を早急に具体化すべきです。

### パリ協定を遵守し、脱炭素社会へ

経産省報告は、既存の産業、とりわけCO<sub>2</sub>排出量の多い重厚長大産業の利益を守り、安倍政権の閣議決定した「2050年80%削減」すら困難だとし、先進国としての国内CO<sub>2</sub>削減義務を放棄し、国際的責務を果たそうとしていません。パリ協定では、地球温暖化による脅威から逃れるには、CO<sub>2</sub>排出量を1兆トンに抑え、将来的には脱炭素、炭素ゼロの社会を目指さなければならないとしています。そのためには、「(重厚長大産業が)痛みを伴うエネルギー構造の大転換」も必要です。これまで通りの生産・消費体制では地球温暖化を防げません。徹底的な省エネを行い、衣・食・住のくらしと文化に関わるすべての財・サービスを抜本的に変えていかなければなりません。都市住宅政策や交通政策を根本的に見直し、大型集中電源から再生可能エネルギーによる熱電併給の地域分散型エネルギーシステム、地域コミュニティが生き生きと育まれる新しい社会を展望し、前に進んでいかなければなりません。そのためにはまず、「石炭火力や原発をベースロード電源として維持し、原発を再稼働させ、再生可能エネルギーの普及を妨げている」エネルギー基本計画を抜本的に改定させねばなりません。私たち自身と子孫のために!

# 伊方3号の運転差止仮処分申立を却下した広島地裁決定は 司法の責任を回避し、「不作為の瑕疵」を容認するもの

2017年4月28日 大阪府立大学名誉教授 長沢啓行

広島地裁は2017年3月30日、伊方3号の運転差止仮処分申立を却下し、原告団は4月13日、即時抗告しました。同決定は、福岡高裁宮崎支部決定が示した「司法の枠組み」を参照し、「新規制基準の内容が不合理である」ということはできず、四国電力の申請内容について新規制基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に不合理な点はない」と一方的に決めつけたのです。それは、福岡高裁宮崎支部決定における新規制基準に関する誤った理解を踏襲し、原発に求められる安全性のレベルに関する曖昧な考え方をそのまま受け入れ、基準地震動の策定や不確かさの考慮などに関する事実認定を誤り、債務者の主張を鵜呑みにした結果にすぎません。しかも、「不合理な点はない」と結論づけた後で、その結論自体に「確信」を持たず、「さらに慎重な検討」が必要だと動揺しながら、そのような認定作業は「本件のような保全手続きにはなじまない」と逃げているのです。同決定は、「人格権よりも劣位にある経済活動の自由を優先させ、憲法に保証された人格権を踏みこむ」ものであり、断じて許せません。

私は、2016年9月20日第5回仮処分審尋で広島地裁の裁判官に基準地震動が過小評価されていることを詳しく説明しましたが、今回の決定では不当にも無視されました。そこで、抗告審が開かれる広島高裁へ今年4月28日付で意見書を提出しました。全文は54ページに及びますのでホームページからダウンロードしてお読み下さい(<http://wakasa-net.sakura.ne.jp/www/?p=666>)。

以下に、その「結論」を引用します。

◇ ◇ ◇

本意見書では、伊方3号の運転差止仮処分申立を却下した2017年3月30日の広島地裁決定に、看過しがたい重大な誤判断と司法の責任放棄があることを指摘し、今後は、正当な事実認定に基づき、国民の過半数が原発再稼働に反対であるという社会的現状を踏まえ、公平な司法判断がなされるよう期する。その要旨は以下の通りである。

(1) 広島地裁決定は、3・11の福島第一原発重大事故以後に出された司法判断でほぼ確立された観点のうち、「原発運転という経済活動の自由は人格権より劣位にある」との観点に全く言及せず、債務者の

主張を鵜呑みにして「合理的」だと判断する一方、「確証がない」ことを吐露することで「債務者による主張・疎明が不十分である」ことを認めながら、「さらなる証拠調べは本件のような保全手続きにはなじまない」と司法の責任を放棄し、人格権よりも経済活動の自由を優先させた。

(2) 「震源を特定せず策定する地震動」は、詳細な調査によっては検出できない、または、見逃すおそれのある原発直下の震源断層による地震動を「震源を特定して策定する地震動」とは独立して検討するものであるにもかかわらず、広島地裁決定は、それが「補完的」であり「ミニマムリクワイアメントとして導入されたもの」だとする債務者の誤った主張(コラム参照)を鵜呑みにした。また、「震源を特定せず策定する地震動」の対象とする地震観測記録が少ないことを原子力規制委員会自身が認め、電気事業連合会等での「研究が進まないことが原因だ」と指摘して電事連に研究を進めるよう懇願している現状(コラム参照)がある一方、地下地震計の設置不足による地震観測記録の不足を補うための地震動再現モデルや断層モデルによる地震動解析がかなり進んでいるにもかかわらず、一切採用されていない。広島地裁決定は、この現状を踏まえて「各種の不確かさの考慮」の一環として後者の採用を促すべきところ、債務者の研究サボタージュと「仮想に仮想を重ねたもの」とのいわれなき難を鵜呑みにし、原子力規制委員会の不作為をたしなめることなく、容認した。

(3) 広島地裁決定は、敷地前面海域の54kmと69kmの鉛直モデルに対する耐専スペクトルについて、①「他の距離減衰式」との乖離が大きい、②構築時に8kmという至近距離の観測記録がなかった、③実際に耐専スペクトルに沿った地震動が起こる可能性は示唆されない、との理由から適用外にすることは「不合理ではなく、恣意的でもない」としたが、すべて誤判断である。「他の距離減衰式」こそが震源域で地震動を頭打ちにする構造をもっており、構築時の近

## 補完的でミニマムな要求に留めるべき？

四国電力など電力会社が、「震源を特定せず策定する地震動」を「補完的なもの」とみなし、「ミニマムな要求」に留めようとする動きは、2013年新規制基準策定時からのものである。

2013年3月27日に行われた電気事業連合会(以下「電事連」と)と原子力規制庁との「地震・津波基準、審査ガイドに関する意見交換」では、2006年指針で導入された加藤らの応答スペクトルに固執する電気事業連合会に対し、規制庁が「加藤論文に観測記録が少ないことは周知の事実。そのことについて、震源を特定せず策定する地震動を策定するため、加藤論文を引用しようとする事業者として、そのことをどう考えるのか示してもらいたい。」と迫ったのに対し、電事連は「地震規模によらず、震源を特定できるか否かとの観点で地震を評価し、記録の収集を行っているところ。前回の検討チームで示された2004年北海道留萌支庁南部地震、2008年岩手・宮城内陸地震のほか、2000年鳥取県西部地震については、震源を事前に特定できた地震と考えており、少なくともこれらの地震観測記録は、『震源を特定せず策定する地震動』を検討していく上で考慮すべきものではなく、特殊な地震であったと考えている。」と開き直ったが、規制庁は「そのように除外する理由を明確に説明してもらいたい。」とはねつけた。それでも、電事連は「震源を特定せず策定する地震動は、ミニマムな要求であるべき。1回こっきりの留萌の地震を全てのサイトに考慮しなければならないのか。観測位置と留萌の震源位置との関係を踏まえ、その関係と類似性のあるサイトに対して要求するのは道理であるが。」と捨て台詞を残した。

電事連の激しい抵抗を排して、これら3つの地震は「震源を特定せず策定する地震動」に加えられた。2004年北海道留萌支庁南部地震については、2013年7月25日の2回目の意見交換で電事連がボーリング調査状況の説明を行い、原子力規制庁が「調査結果から基盤が明確にならない場合、当局としては、既存の知見に基づく評価を求めることになる」とコメントした結果、電力中央研究所が基盤波を求め、2013年12月に研究所報告[56]として公開したという経緯がある。伊方3号でも、2004年北海道留萌支庁南部地震と2000年鳥取県西部地震の地震観測記録の基盤波が基準地震動として採用されている。

しかし、2008年岩手・宮城内陸地震のIWTH25(一関西)等の地震観測記録は電事連のサボタージュによって未だに基盤波が求められていない。しかも、原子力規制委員会はその基盤波の作成を電事連に頼らざるを得ない。これを「規制の虜」と言わずして何という！

## 原子力規制委は「電事連の地震動研究」が頼り

広島地裁決定は「震源を特定せず策定する地震動」の対象とする地震が16と少なく、実際に基準地震動として採用されているのは2004年北海道留萌支庁南部地震と2000年鳥取県西部地震の強震記録に限られることについて、「そのこと自体が過小であるということとはできない」と決めつけ、「債務者において地盤調査をしなかったとか、断層モデルに用いた推定を試みなかったからといって、直ちに合理性を欠くとまではいえない」と断じている。しかし、それは原子力規制委員会が電事連による研究に頼り、それが進展しないために審査で他の地震観測記録を基準地震動に使えないという、次のような現状を全く知らないからであろう。

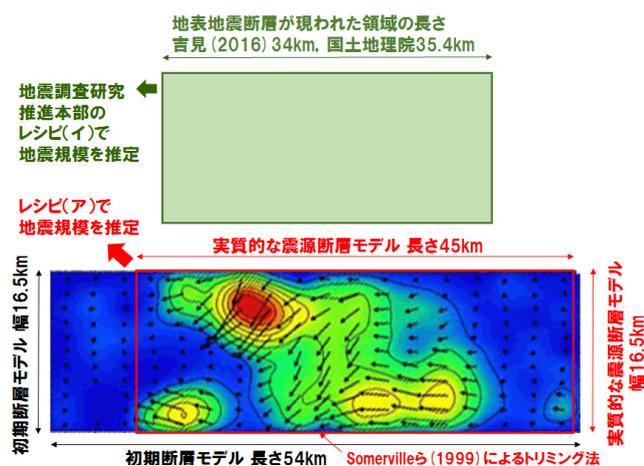
2016年7月27日に行われた原子力規制委員会臨時会議で石渡委員は勝野中部電力社長・電事連会長に次のように懇願している。

「審査をしていて、科学的な基礎データというものが十分にない。特に地震に関して、基準地震動を設定するときに、・・・実際に起きた地震の例を使って、そこから導き出された経験式といいますか、それが結局はもたっているわけです。・・・今年、熊本で大きな地震が起きて、・・・電事連としても、熊本地震の地震動、活断層、こういったものをきちんと調査する・・・是非業界として進めていただきたいというのが1点です。2点目ですけれども、特にその中で、・・・どこで起きるかわからない、マグニチュード6.5以下ぐらいの地震については、震源を特定せず、敷地の直下で起きることを仮定して、地震動を算定しようということをやっているわけです。その基礎データになるものとして、2004年の北海道の留萌支庁の地震をずっと使っているわけなのですけれども、いまだにそれだけなのです。ほかに適した地震というのは、その後も起きているわけですし、要するに研究が進まないということが、ほかの地震が使えないことの大きな原因だと思います。これは研究をどんどん進めるということで、合意ができていないことだと思いますので、そこのところは、どんどん進めていただきたいというのが、2つ目のお願いです。」

この依頼を受けて、電事連が規制庁に「要望内容の確認等に関する面談」を求め、10月18日に開かれたところ、電事連は原子力規制委との様々な課題についての意見交換の場を求め、2017年1月18日に第1回が実現したが、そこでの課題は40年超運転への審査に関する要望が主な内容であった。原子力規制委が審査に不可欠な研究を被規制者に依頼し、被規制者からの審査に係る依頼に応じるという「ギブ・アンド・テイク」の妙な関係が生まれている。これは「規制の虜」状態の深化とも呼ぶべき憂うべき事態ではないのか。

距離地震観測記録に乏しく、北海道留萌支庁南部地震など現実に起きた震源域内地震観測記録を大きく過小評価している。他方、耐専スペクトルは原発から遠ざかる方向へ伸びる、あるいは、傾斜する断層に対しては地震動を過小評価する傾向にあり、その採用には慎重でなければならないが、広島地裁決定は、上記鉛直モデルを採用しない代わりに、54km、69km北傾斜モデルや480km鉛直モデルなど本来採用すべきでないものを採用して地震動を過小評価することを「合理的だ」と判断した。

(4) 前原子力規制委員長代理の島崎邦彦氏による問題提起は、「原子力規制委員会は地震動の専門知識に欠け、原子力規制庁による情報操作やレシピ改ざんを見抜けない」という現状を暴露するとともに、その主張は熊本地震によって裏付けられ、地震調査研究推進本部による12月レシピ改訂でその正しさが認定された。レシピ(ア)で用いられている入倉・三宅式は地下のすべり量分布から推定される「不均質な震源断層」(図AA下図の赤線矩形)に適合し、レシピ(イ)の松田式等は測地データや変動地形学等から推定される「均質な震源断層」(図AA上図)に適合する。前者は地震が起こらない限り分からず、地震観測記録のない原発の審査で使われる「詳細な調査に基づく震源断層」は后者であり、熊本地震によれば前者は后者の2倍にも達するため、



図AA. 熊本地震のジョイントインパージョンに基づくすべり量の分布(下)とそのトリミングによる実質的な震源断層のイメージ図(引用者)および熊本地震の地表地震断層が現われた領域の長さ(上)(上図の地表地震断層が現われた領域の長さ34~35.4kmと比較し、すべり量分布による実質的な震源断層(下)の長さは45kmと長い)

「保守的」評価でも事前には推定できず、レシピ(イ)を用いるしかない。ところが、広島地裁決定は、「入倉・三宅式を適用したことが合理性を欠くものとはいえない」とする一方、確信を得るためには慎重な吟味が必要だとしながら、「保全手続きにはなじまない」と司法の責任を放棄した。

(5) 伊方3号の断層モデルによる地震動評価では、Fujii-Matsu'ura(2000)と壇ら(2011)の応力降下量を用いているが、いずれも、長大でない断層には「均質な震源断層」のデータ、長大な断層には「不均質な震源断層」のデータを用い、両者を混在させて得た結果であり、その妥当性には疑問がある。しかも、断層幅が15kmのシミュレーション結果を11~13kmの横ずれ断層が主な中央構造線断層帯にそのまま準用したものであり、応力降下量を過小設定している。壇らのモデルの信頼性を検証した国外の地震は断層幅や傾斜角など中央構造線断層帯とは似ても似つかないものであり、科学的意味は乏しい。広島地裁決定は、54kmモデルをすべり量の飽和した長大な断層と見なすかどうかなど債務者の想定 of 合理性について「確証を得るには慎重な検討が必要」としながら、「仮処分手続きにはなじまない」と、ここでも司法の責任を放棄した。

(6) 広島地裁決定は、「不確実さ要因を偶然的な不確実さと認識論的不確実さに分類して適切に分析されているかを確認する」必要性を認めながら、偶然的な不確実さについては全く言及せず、無視している。両者を分離して定量的に評価した最近の研究では、偶然的な不確実さは「平均+標準偏差が平均の1.75倍になる」との結果が出されており、認識論的不確実さの精度を考慮すれば、「平均+標準偏差を少なくとも平均の2倍」とみなし、余裕をもった地震動評価にすべきである。伊方3号の基準地震動にも採用されている北海道留萌支庁南部地震の地震観測記録はその必要性を裏付けている。

前橋地裁判決は国による「規制権限不行使の違法」を裁いた。広島地裁決定は行政の「不作為の瑕疵」を司法が容認するものであり、許し難い。経済活動の自由より人格権を優先させ、万が一の危険を未然に防ぐため、司法に課せられた責任は重い。

