

原発なしの温暖化対策こそが 平和と民主主義と 経済発展を取り戻す

はじめに

二〇一四年九月二一日、米ニューヨークで温暖化対策への取り組みを訴える史上最大規模のデモ（クライマート・マーチ）が開催された。約四〇万人が六番街などの目抜き通りを埋め尽くした様子は壯観で、感動的でさえあった。そのデモにおいて最も頻繁に呼ばれたチャント（かけ声）が“What We Want is Climate Justice!（私たちが求めてるのは気候正義だ！）”である。

今、世界中で温暖化あるいは気候変動が加速していく、すでに多くの人的・物的被害が出ている。それらは紛争や戦争にもつながっている。現状のままで、被害がさらに拡大することとは確実だ。

明日香壽川

あすか・じゅせん 一九五九年生まれ。東京大学大学院工学研究科博士課程修了（学術博士）、欧洲経営大学院（インシニアード）修士課程修了（経営学修士）。現在、東北大學東北アジア研究センター教授（環境科学研究科教授兼任）。環境エネルギー政策論。「地球温暖化——ほぼすべての質問に答えるまです！」（岩波ブッククリエット）など。

その既得権益を持つ社会的強者は、世界でも日本でも、保守政権、化石燃料会社、大手電力会社、大手重電メーカー、エネルギー多消費産業である。現在、彼らは一致団結して原発と化石燃料使用の維持・拡大と省エネ・再生エネの抑制を強權的に画策し、原発・石炭火力発電・武器の輸出を進め、市場原理主義や新自由主義を標榜し、温暖化懷疑論のような誤った情報を流す。

それらの動機は、既存のエネルギー・システムや社会システムから生まれる権益を失いたくないという極めて單純なものである。すなわち、温暖化問題、エネルギーの問題、原発の問題、ブルトニウムの問題、そして戦争、貧困、格差、政治哲学・思想などの問題は、一見バラバラのようでも、深い根っここのところではつながっている。登場人物、企業、国家も重なっている。

本稿では、まず1で、紛争や戦争につながった温暖化被害の一例としてシリア難民問題を取り上げる。同時に、温暖化問題における不公平性や温暖化対策を邪魔する人々について論じる。2と3では、二〇一五年パリ合意に向けて各国政府および日本政府が提出した温室効果ガス(GHG)排出削減数値目標に対する国際的な評価を紹介する。4では、日本政府が今年の六月に決定した省エネ量とエネルギー・ミックス(電源構成)の問題点を明らかにする。5では、温暖化対策は国全体の経済に負の影響を与えるというゼロサム・ゲームではもはやなくなつたことを示す。最後の6では、日本と米国

1 激化する温暖化被害

1) シリア難民

シリア難民問題の大きな要因の一つとして、地球温暖化があつた。最新の研究によると、温暖化が風の流れを変えることによってシリア地域の降雨量を減少させ、高温が土壤水分を喪失させた。このため二〇〇六年から二〇一〇年に史上最悪と言われる干ばつが発生し、アサド政権が水を大量に必要とする綿花栽培を奨励していたことも重なって、地下水の枯渇、農業生産量の三分の一減少、ほぼ全ての家畜の喪失、穀物価格の高騰、栄養不良による子供の病気蔓延が起きた。その結果、すでにイラク難民であふれていた国境沿いの都市に一五〇万人以上のシリア農民が新たに難民として流入し、まさにこのような都市で二〇一一年の「アラブの春」につながる反政府革命暴動が勃発した。このことは、人為的CO₂排出を考慮した気候モデルによるシリアでの気温上昇・降水量減少の予測値と観測値の一一致や、地域別の細かい時系列分析を行つた複数の研究から、ほぼ明らかになりつつある。

地球温暖化が紛争を増やすことは、以前から多くの科学者によって指摘してきた。この因果関係は、日本でもかつての農民一揆が干ばつや冷害が要因となつてることを考えれば理解できるはずだ。

ノルウェー難民評議会国内避難民監視センター(NRC/IDMC)によると、二〇一四年に洪水や干ばつなどの気象災害によって一七五〇万人が避難を余儀なくされ、そのうちの九五%は途上国に住む人々であった。英国のシンクタンクである海外開発研究所(ODI)は、このまま温度上昇が続くと二〇三〇一二〇五〇年に農業生産の低下、水不足、商品価格上昇、栄養不良などによって世界全体で七億二〇〇〇〇万の人々が貧困層に逆戻りすると報告している。また、国連環境計画(UNEP)によると、たとえ2°C目標が達成できたとしても、十分な防災インフラが整備されていない途上国における適応のために必要な資金は二〇五〇年には年間七〇〇億一〇〇〇億USドルになる。

2) 被害および対策における不公平

温暖化被害の大きさやその適応に必要な資金負担は、各国の人口やGDPに占める割合で考えると、途上国の方が先進国よりも圧倒的に大きい。すなわち、科学的に確実な事実として、途上国はGHGの排出責任が先進国に比較して小さいにもかかわらず、その社会的脆弱性によつてより大きな温暖化被害を受ける。それを未然に防ぐ、あるいは被害から復旧するためにより大きな国庫支出が必要となる。

さらに途上国は、2°C目標達成のために、温暖化対策として先進国がGHG排出をピークアウトした時期の一人当たりGDPよりもはるかに小さい一人当たりGDPの段階でGHG排出をピークアウトすることを要求されている。すなわち、

先進国の数分の一の経済インフラしか構築していない段階あるいは数分の一しか發展していない段階で、GHG排出をピークアウトする必要がある。そのスピードも過去の先進国における削減スピードよりも速いスピードが必要とされる。このような温暖化問題における何重もの不公平は、実は先進国を含む各国の国内においても同じように存在する。すなわち、先進国においても途上国においても、国内の貧困層がより大きな温暖化被害を受ける。例えば、米国政府は二〇一五年七月に米国大手企業と協力して温暖化対策に取り組む組織(American Business Act on Climate Pledge)を構築した。これに関する米ホワイトハウスのホームページには、「温暖化は、特に子供、老人、病人、低所得者、そしていくつかの有色人種のコミュニティに属するような脆弱の人々に大きな被害を与える」という記述がある。二〇〇五年に米国を襲つたハリケーン・カトリーナの被害者が、まさにこのような社会的弱者であったからだ。

一方、日本では、このような温暖化問題における国家間や社会層間の責任や被害の不公平性に関して極めて鈍感である。確かに「エコ」や「地球にやさしい」といったような曖昧な言葉は巷にあふれている。しかし、その多くは企業の宣伝文句にすぎない。残念ながら、温暖化問題を社会的強者と社会的弱者の対立問題ととらえるような議論はほぼゼロに近い。その要因の一つは、日本においては、温暖化対策の国際的な側面に関して、「途上国が参加しない京都議定書は不公平」

という皮相的な言説を政府や産業界が流布したことがある。そこには途上国をスケープ・ゴートにして自らの責任を軽減したい企業や政府の思惑があった。また、米国でのハリケーン・カトリーナのような甚大な被害の出る例をまだ経験していないらず、米国などの格差社会ではないことも影響している。近年、ますます内向きになる国民意識もある。いずれにしろ、日本では温暖化問題における責任や義務に関する深い議論はほとんどなされなかつた。

3) 温暖化対策を邪魔する人々

冒頭で述べたように、世界でも日本でも、保守政権、化石燃料会社、大手電力会社、大手重電メーカー、鉄鋼や兵器産業などを含むエネルギー多消費産業が一致団結して、原発と石炭火力発電などを維持しようと躍起になっている。そのような人・企業・国家の目的は、自らの利益の源泉である現在の政治・経済・エネルギーのシステムを守ることである。

簡単に言えば、電力会社にとって売上やシェアが下がる省エネや再生エネは敵である。鉄鋼会社や兵器産業はGHGを製造時あるいは使用時に多く排出する鉄や兵器を、重電メーカーは原発や石炭火力発電設備をそれぞれ多く作って売りたい。産業界や経済団体は、そのような電力会社、鉄鋼会社、重電メーカーにコントロールされており、保守政権は彼らを支持基盤とする。そのようなシステムを守るために、彼らは本音では温暖化対策の重要性を認めていないのに「原発は温暖化対策に不可欠」と勝手に温暖化問題を利用する。その一

方で環境と経済の両立のために石炭火力は必要とも主張し、同時に温暖化懐疑論も広め、他の国や産業に責任を転嫁する。そして多くの場合、自分たちの既得権益と自分たちが属する国家や地域の全般的な利益を意図的に同じもののように論じる（日本において脱原発やそれに温暖化に懐疑的な人々は、政府や産業界の言説や戦略に完全にだまされている）。

実際に、石炭、石油、ガス会社は、埋蔵されている化石燃料の価値がすでに現在の企業価値に計上されている。すなわち産業革命以降の温度上昇を 2°C に抑えるという国際目標を達成するような化石燃料消費の抑制は、資産や企業価値を座礁資産として大きく消失させる。企業によつては半分以上も時価総額を失い、米投資銀行のCITIは業界全体としての座礁資産を約100兆ドルと推算している。

100兆ドルのためなら何でもする、といふのはある意味では当然なのだろう。ゆえに、化石燃料に経済的に依存する人・企業・国家は、大量の資金を使って政治家などにロビングを行い、メディアも利用しながら必死で温暖化対策の実施を避けようとする。例えば、米国の「憂慮する科学者同盟」というシンクタンクの調査によると、エクソン・モービル社は、一九九八年から二〇一五年の間に約30億円もの資金を、温暖化懐疑論を開拓するシンクタンクやコンサルタントに提供した。また、化石燃料ビジネスを中心とする世界最大の非上場会社コーエー・インダストリー社は一九九七年から二〇一〇年の間に約60億円の資金を同様に提供した。

行動する。GHG排出削減の数値目標の評価や格付けもこれと全く同じである。

1) 研究機関連合による評価
冒頭で述べたように、現在の各國政府による温暖化対策数値目標は 2°C 目標達成には不十分である。したがつて、 2°C 目標達成を実現するためには、野心度や公平性の観点から各国の数値目標を客観的に評価して、各國政府に数値を上方修正するよう圧力をかけることが非常に重要となつてゐる。そのため、最新の第五次IPCC評価報告書で採用された考え方や方法論に基づいて、すでにドイツの複数の研究機関グループがClimate Action Tracker (CAT) という組織を構築して実際に評価を始めている。

その結果、すでに条約事務局に提出された数値目標に対し前出のCATの評価に対しては批判もある。典型的なのが、「評価は主観的なものなので意味がない」というものである。しかし、そのような批判は間違つてゐる。例えば、国や企業が発行する債券に関しては、S&Pやムーディーズといった格付け機関による評価をほぼすべての市場関係者が信用して

3) スケープ・ゴートとして使われる米中印
日本においては、温暖化の国際交渉に関して「米中印三国が結託して合意を妨害している」というイメージを持ついる人が多いように思われる。今回のパリCOP21に関しても、そのように報道するメディアもあるだろう。なんとなく一見もつともらしい話になるからだ。しかし、そのような見方は先入観によるもので明らかに間違つてゐる。

これまでの交渉でもパリでの交渉でも、もつとも大事な論点は数値目標と資金援助の二つである。どこかの国のように、「我が国は環境立国で……」といったような美辞麗句を並べても数値目標が低ければ何も意味がない。資金援助は、先進

2 各国GHG排出削減目標の評価

1) 研究機関連合による評価

冒頭で述べたように、現在の各國政府による温暖化対策数値目標は 2°C 目標達成には不十分である。したがつて、 2°C 目標達成を実現するためには、野心度や公平性の観点から各國の数値目標を客観的に評価して、各國政府に数値を上方修正するよう圧力をかけることが非常に重要となつてゐる。そのため、最新の第五次IPCC評価報告書で採用された考え方や方法論に基づいて、すでにドイツの複数の研究機関グループがClimate Action Tracker (CAT) という組織を構築して実際に評価を始めている。

2) 評価の客觀性

前出のCATの評価に対しても批判もある。典型的なのが、「評価は主観的なものなので意味がない」というものである。しかし、そのような批判は間違つてゐる。例えば、国や企業が発行する債券に関しては、S&Pやムーディーズといった格付け機関による評価をほぼすべての市場関係者が信用して

被害を補償するという意味合いがある。

数値目標に関しては、論理的に考えれば、CATの格付けで「中程度」以下の国はすべて合意を妨害していることになる。その意味で、「不十分」という評価を受けた日本のような国は、「中程度」の米中印よりも強く合意を妨害している。また、資金援助に関して米中印は対立関係にあるので、同時に妨害することはあるえない。

産業界による「自らの責任を転嫁するための米中印スケープ・ゴート戦略」によって日本の国民に植え付けられた。

日本の数値面への長い評論

また玉磯と大本堂発表が、それが二〇一五年六月に日本政府が決めたエネルギー・ミックス（電源構成）と温暖化対策目標（二〇三〇年に二〇一三年比でGHG排出二六%削減。九〇年比では一八%）に対する率直な感想だ。そして、すでに国際社会から以下のようない想定内の評価を受けている。

としたことは、国際社会に対しても日本が「無知」あるいは「狡猾」であるという印象を与えた。なぜなら、ほぼすべての研究機関や政府は、各国目標の公平性や野心度を評価する際には一九九〇年比に換算して判断するからである。そのため基準年の違いは実質的には意味がない。すなわち「交渉の

会の評価や外圧よりも国内世論を重視した結果であり、もつと言うと、だまされる国民の民度の方が問題だとおそらく思っている（国民の温暖化問題への関心もそんな程度だとも思っている）。

日本のエネルギー・ミックスの問題点

安倍晋三政権は、まず原発と化石燃料発電の維持という方針を決めて、それに基づいていわば付け足しとしてGHG排出削減目標を決めた。そのような戦略は審議会の委員の所属などを見れば一目瞭然であった。すなわち、温暖化対策を重要なものだとは全く考えていない。せいぜい原発推進の理由に「利用」するくらいである。そのような政策決定プロセスに何とか影響を与えるよう、筆者は何人かの研究者と「日本のエネルギー・ミックスと温暖化数値目標を考える研究者グループ (Japan's Union of the Concerned Scientists on Energy Mix and Climate Target: JUST)」として組織を作りて日本の温暖化対策数値目標とエネルギー・ミックスに関する政府試算の問題点を二つの論文にまとめて発表した(本稿末の参考文献を参照されたい)。以下では、その内容を簡単に紹介する。

1) 省エネ量の過小評価

日本政府のエネルギー・ミックスにおける最大の問題点は省エネ量の過小評価である。政府審議会などの想定では、最終エネルギー消費量は対策後で二〇一〇年に比べて約一五%の削減になつてゐる。しかし、この数値では、産業、業務、家庭、運輸すべての分野で省エネ対策量が過小に見積もられ

背景に疎い日本国民に数字を大きく見せたいという日本政府の意図が透けて見える」と海外からは思われている。これに閑して霞ヶ関は明らかに確信犯である。

第二は、GHG排出削減量に対するものである。まず、この数値だと日本政府がすでに閣議決定して国際公約とした「二〇五〇年までに八〇%削減」の達成はほぼ不可能である。前述のように、CATは、日本の温暖化対策目標を「不分」と評価した。同様の低評価を受けた国の中、ロシアとカナダは周知のように化石燃料輸出国であり、政権のトップは温暖化の科学に対してしばしば懷疑的な発言を繰り返すような人たちである。その二カ国と日本は同じレベルといふことである（カナダでは、一〇月一九日の総選挙の結果、ハーパー率いる与党保守党が惨敗し、政権交代が実現した）。

度の省エネは可能である。

別の例をあげよう。現在、日本の製造工場のさまざまなか配管に巻かれている保溫材の劣化により大量のエネルギーが浪費されている。その大きさを、日本保冷保溫工業協会は製造業におけるエネルギー消費量の3%、(財)省エネルギーセンターは一%とそれぞれ推計している。仮に3%とする、これは電力換算で原発七基相当の電力が無駄になつていることを示す(毎日新聞二〇一五年八月一四日)。一%だとすれば、原発二〇基相当の電力である(半分が熱だとしても原発一〇基分である。また、残りの半分は化石燃料輸入の減少につながる)。そして、この保溫材を補修するために必要な投資は、多くの場合、五～七年以内にその投資額が回収されるようなものである。

省エネが進まない最大の理由は、電力会社や化石燃料会社が需要家に省エネして欲しくないからである。そのため、政府も有効な政策をとろうとしない。政策がないから、需要家の意識も乏しくなる。その結果、企業においては、特に設備投資決済権限のある企業トップの意識や情報インプットが不足している。例えば東京都では、GHG排出量取引制度を導入したことによって企業トップの意識が変わり、東京都が課した削減義務六一八%を大きく超える二〇%削減を参加企業平均で実現している。

2) 再生エネ導入量の過小評価と石炭火力の大規模導入

政府案では二〇三〇年に再生エネ電力の発電量に占める割合を二二一四四%、変動電源(太陽光発電と風力発電)割合を発電量の一〇%と想定している。しかし、欧州の多くの国ではこれよりも高い変動電源割合を、すでに二〇一三年時点において大きな設備投資なしで実現している。原発再稼働を優先する日本政府の方針は、実質的には再生エネ導入抑制である。安田陽介西大学准教授の各国のエネルギー・ミックスの時系列分析によると、過去二〇年間、主要先進国はどの国も火力発電(とりわけ石炭火力)を下げながら再生エネを増やす努力を行ってきた。その一方で、日本のみ、再生エネを増やすらず石炭を増やすという、他の先進国の傾向から大きく乖離した特異性を見せてている。この結果は、先進国の中でも日本が突出して温暖化対策を無視してきたことを如実に示している。

日本政府は、世界の流れ逆行しながら、日本企業の輸出支援のために石炭火力発電輸出への公的資金による支援も続いている。その支援額は、欧米のNGOの共同調査によると二〇〇七一二〇一四年の八年間で世界最大の約二〇〇億ドルである(機関別では約二〇〇億ドルの日本の国際協力銀行が第一位)。石炭火力発電への公的支援に関しては、しばしば「輸入したい国があるからしようがない」という議論を聞く。しかし、これは「買う国の方が悪い」という麻薬や武器の輸出国の論理と同じである。「日本の技術は高効率」という理由も、メーカー間の技術レベルの差が縮小していく代替エネルギーも存

し、国全体レベルでは経済がより発展することを示している。

例えば、米大手投資会社CITIが今年八月に出した詳細なレポートでは、エネルギー・ミックスと温暖化対策(2°C目標)に関する費用便益分析を行っている。それによると、省エネと再生エネ拡大を中心とする2°C目標達成を考慮したCITI対策シナリオとCITI無策シナリオのエネルギー・システムコスト(二〇一五年二〇四〇年)はそれぞれ一九〇・二兆ドルと一九二・〇兆ドルであり、大きな差はない。また、割引率を高く設定すると対策シナリオの方のコストはさらに小さくなる。CITI無策シナリオは、より大きな温暖化被害を招くことによって二〇六〇年までに世界のGDPを七二兆ドル低減させる。一方、対策シナリオは(システムコストが若干小さく上に)大気汚染の改善などの便益もたらす。したがつて対策シナリオの方がはるかに合理性は大きいと論じている。

このような研究結果が出るようになつた大きな要因として、前述のようなもともと大きな省エネ・ポテンシャルの存在と共に、再生エネによる発電コストの急激な低下がある。例えば、国際エネルギー機関(IEA)が五年ごとに示している発電コスト比較レポートの二〇一五年版の一番のポイントは、「二〇一五年の太陽光発電コストは二〇一〇年に比べて約六割低下している」という記述であった。

さらに実例としてドイツがある。ドイツは、脱原発を決めながら日本よりもはるかに厳しいGHG排出削減目標(二〇三〇年に一九九〇年比で五五%削減。日本は一八%削減)を持つ。即

在する実態とは乖離している。「結局は日本の技術を売つて儲けたいだけ」という本音は国際社会に見透かされていて、政府も企業も開き直っている。

3) 原子力発電への非現実的な依存

政府案では原子力発電の発電量割合として二〇一二二%を想定している。これは六〇年廃炉、高い設備利用率(老朽化するのに利用率が上がる)、原発新設など、日本の現状から考えて、楽観的かつ非現実的な想定に基づくものと考えられる。このように実現が極めて難しい想定による不足分は、石油火力や旧型LNGに依存することが予想される(省エネ、再生エネは先送り)。実際に、過去の原子力発電所事故の際には石油火力や旧型LNGの発電量が急増した。すなわち、原子力発電への現実的でない依存は、ほぼ必然的に化石燃料輸入のための支出とGHG排出の増加をもたらす。

5 ゼロサム・ゲームではない温暖化対策

1) 省エネ・再生エネ拡大の方が経済発展

省エネや再生エネによる温暖化対策と経済発展は両立しないと政府や産業界は繰り返し言ってきた。それは原発と石炭火力発電を維持するためには必要な「理屈」であった。しかし、最近の状況は、それが間違い、あるいは単なるプロパガンダであることを如実に示している。すなわち、多くの研究や実例が、原子力や化石燃料に頼らずに省エネ・再生エネを積極的に導入した方が中長期的には電力価格が低下し、雇用が拡大

電力価格はEUで二番目に低く、安い電力価格を享受する大企業の業績は好調で、まさに経済は一人勝ち状態である。

2) 日本の対策シナリオの経済効果

省エネと再生エネの拡大による経済成長シナリオは日本でもあります。以下では、前出の「日本のエネルギー・ミックスと温暖化数値目標を考える研究者グループ(JUST)」の研究者たちによる試算内容である。具体的には、政府案と異なる新たな対策シナリオとして二〇三〇年に省エネ三〇%(二〇一〇年比)、再生エネ電力三五%(二八〇〇kWh、発電量割合)、その結果としての原子力発電なしでのGHG排出四〇%削減(一九九〇年比)を実現する場合(これを仮に「JUST案」とする)の経済効果を明らかにした(詳細は本稿末の参考文献を参照されたい)。

化石燃料輸入額の減少

国際エネルギー機関(IEA)のエネルギー価格データなどから試算すると、「JUST案」の場合、化石燃料輸入額は現状の政府案と比較して一〇兆円ほど減少する。言うまでもなく、この一〇兆円は、無策の場合に海外に流出して化石燃料輸出国や化石燃料販売会社の利益となる資金である。一方、省エネや再生エネへの投資が行われれば、その資金は国内にどまり、日本の雇用を拡大して経済成長をもたらす。発電単価および発電コスト総額の減少

「JUST案」で試算した場合、二〇三〇年時点での発電単価は、政府案とほぼ同じである。一方、二〇三〇年時点の

発電コスト総額は、「J U S T 案」の方が政府案と比較して約五兆円減少する。重要なポイントは、二〇三〇年以降は、政府案の場合は化石燃料価格上昇によって発電単価が上昇しつづけるものの、「J U S T 案」の場合は再生エネ価格の低下によって発電単価が低下しつづけることである。

雇用の創出

「J U S T 案」では、日本国内での設備投資・需要増が誘発されることによって、産業連関分析によると現状の政府案の場合に比較して数十万人レベルの新規雇用が創出される。なお、これから日本の産業と雇用を担っていくのは機械産業・建築業・関連サービス業などの省エネや再生エネに直接あるいは間接的に関わる業種であり、その雇用者数は日本の全雇用者数（約六〇〇〇万人）の二割弱を占める。また、これら以外の産業（GHG大排出産業以外）でもビジネス・チャンスが増加する。これらの産業は日本全体に占めるGHG排出量が小さく、GDPや雇用に占める割合が約九九%を占める。一方、GHGの大排出六業種（火力発電、高炉製鉄、化学工業、セメント製造、洋紙製造、石油精製）はGHG排出の六〇%を占めるものの、日本のGDPの1%、雇用の〇・三%を占めるに過ぎない。また、原子力産業の雇用者数は日本原子力産業会議によれば約四・五万人である。

最後に

110—15年—10月—13日、ラスベガスで米民主党大統領選

に原発は必要」という政府や産業界によるプロパガンダがあまりにも効果的であった結果だとも言える。

討論会でサンダース上院議員は、最近のローマ法王の言葉を借りて「温暖化問題はモラルの問題」とも述べた。温暖化対策の必要性および努力分担の公平性に関して言えば、その倫理的・哲学的な根拠は、「己の欲せざる事を人に施すなれど」に尽きる。黄金律と呼ばれてすべての宗教・宗派に存在するこの教えは、もし自分が異常気象によって生命を失う、あるいは海面上昇によって故郷を失うという被害を受ける側の人間だったら何をするか、という命題を問う。また、自身だけでなく他者も納得するようなGHG排出削減の努力分担方法は何かという命題も問う。そのような問いを深く論理的に考えれば、おのずと「公平性」に関する認識の幅は狭まる。繰り返すように、温暖化問題はエネルギー問題そのものであり、その意味でも戦争の問題ともつながっている。なぜなら多くの戦争の原因是エネルギー資源の奪い合いだからだ。また、温暖化の被害は、貧困層を直撃し、格差を拡大し、シリアで起きたような軍事的な対立や紛争を誘発する。すなわち、温暖化問題、エネルギー問題、原発の問題、そして戦争、貧困、格差、政治思想などの問題は、一見バラバラのようでも、深い根っこ)のところではつながっている。

そして戦争はいわゞもがな、温暖化も原発も一部の特定の人々や産業は儲かるものの、国全体には大きなマイナス・ダメージを与える。しかし、原発なしで温暖化を未然に防ぐ知

候補討論会が開催された。そこで、候補者五人中四人が最初の二分間の所信表明で温暖化問題に触れた。現在、一番人気のサンダース上院議員とオマリー前メリーランド州知事の二人は「米国の安全保障にとって最大の脅威は?」という質問に「気候変動」と答えた(米国では気候変動という言葉の方が温暖化よりも頻繁に使われる)。制御されない資本主義や格差の問題を鋭く問うサンダース上院議員は、化石燃料業界による共和党への大量の政治献金が気候変動を否定する)と使われているとも訴えた。「あなたの人生において最大の敵は?」という質問にチャイフィー前ロードアイランド州知事は「石炭ロジー」。気候変動問題でずっと戦ってきたから」と答えた。

討論会では気候変動という言葉が計二〇回出てきた。トトのよう気候変動あるいは温暖化問題は明らかに討論会における主要トピックの一つであり、米国のメディアもそのように報道している。また、候補者たちは温暖化問題を、化石燃料会社などの大企業による経済支配、それによって生み出された格差の問題、省エネや再生エネを推進するグリーン経済による雇用拡大・経済発展などとそれぞれ関連付けていた。すなわち、温暖化問題の位置づけという点では米国社会は「」数年で大きく変化している。一方、日本では、福島第一原発事故の後、温暖化問題への関心が薄まつた。その要因の一つとして、温暖化の話をすると原発推進と見なされる)とを恐れて多くの人々が自制しているように思われる。それは、ある意味では日本において「温暖化対策のため

恵や技術や制度を人間はすでに持っている。それらを活用した方が国全体の経済はより発展し、世界にも平和がもたらされる。ドイツのように、不完全な部分はあるものの、これを実証しつつある国もすでに存在する。

すなわち、温暖化対策はモラルの問題であると同時に、い

参考文献

- ・日本のエネルギー・ミックスと温暖化数値目標を考える研究者グループ(2015a)「110—15年パリ合意に向けての日本における温室効果ガス排出削減中長期目標試算の比較分析(1)・110—11年以降に示された試算結果の比較」http://www.iam.nies.go.jp/aim/projects_activities/prov/2015_1ndc/document01.pdf
- ・日本のエネルギー・ミックスと温暖化数値目標を考える研究者グループ(2015b)「110—15年パリ合意に向けての日本における温室効果ガス排出削減中長期目標試算の比較分析(2)・試算結果比較からのメッセージ」http://www.iam.nies.go.jp/aim/projects_activities/prov/2015_1ndc/document02.pdf
- ・日本のエネルギー・ミックスと温暖化数値目標を考える研究者グループ(2015c)「110—10年省エネ30%、再エネ電力35% (発電量割合)、温室効果ガス排出削減40%(九〇年比)」それが日本に経済発展をもたらす」<https://www.dropbox.com/s/1dvsbjpav92pa/JUST%20issue%20briefing%20%233.pdf?dl=0>