

二〇二一年十一月の国連気候変動枠組条約締約国会議（COP26）でも、この構図はまったく崩せなかった。詳しくは後述するが、中国は何一つ譲らなかつた。

本論に入る前に、脱炭素とは一体どういうことなのか、おさらいしておこう。

CO₂は、石炭・石油・天然ガスなどの化石燃料を燃焼することによって発生する。脱炭素とは、これを発生させないということだ。すると、石炭、石油、天然ガスを使わないことになる。

しかし現代の経済は、まさに化石燃料の利用によって成り立っている。自動車はガソリンで、トラックはディーゼル燃料で動いている。工場に行けば、蒸気を沸かすボイラーや、材料を加熱するための炉がある。これらは石油やガスを燃料にしている。

もちろん、化石燃料を使う代わりに、電気を使うことも出来る。けれども、電気を起こすためにも化石燃料が必要だ。いまなお、日本では石炭と天然ガスによる発電が七割を占めている。水力発電所はもうこれ以上建てる場所がない。原子力発電所の新規建設は政治的に容易でない。太陽光発電や風力発電は出力が安定しないのでその割合を高くすると発電が起きる。

したがって、「脱炭素」をするとなると、経済活動に重大な支障が出る。G7諸国の「二〇三〇年半減、二〇五〇年ゼロ」というCO₂排出の目標は、出来るはずがない。のみならず、それを無理に目指すならば、工場は閉鎖され、物価は上がり、経済は崩壊する。

ところがCOP26で、日本をはじめ先進国は無謀な約束をしてしまった。これは一方向的な自滅への道だ。

先進国が二〇三〇年の目標を守れないことは年々明白になる。中国はそれを大いに非難し、外交上の優位に立つだろう。

そして先進国は太陽光発電や電気自動車を大量導入するであろうが、それは中国からの原材料の輸入を意味し、大いに中国を利することになる。他方で先進国は重い経済的負担を抱える。中国は敵の自滅をみて、笑いが止まらないはずだ。

一歩も譲歩しない中国

COP26で採択されたグラスゴー気候合意について、NHKは「COP26閉幕 気温上昇1・5℃に抑制「努力追求」成果文書採択」（十一月十四日付ニュースウェブ）とまとめており、いかにもその成果として一・5℃目標に合意したかのように書いている。

中国依存の脱炭素は愚かだ

CO₂と独裁国家、どちらが喫緊の脅威なのか？

すぎやま たいし
杉山大志
キャノングローバル
戦略研究所研究主幹

習近平国家主席



地球温暖化問題への対策として、いま日本は「脱炭素」に邁進している。だが、これはもはや単なる環境問題を超えて、日本という国家の生存を左右する問題になっている。このまま脱炭素に突き進むならば、中国はますます強くなり、日本は弱くなる。畢竟、日本の自由、民主といった基本的な価値すら危うくなる。

二〇二一年四月、新任のバイデン米大統領は、気候サミットを開催し

た。G7を構成する先進国は軒並み「二〇三〇年までにCO₂等の温室効果ガス排出を半減、二〇五〇年までにゼロ」を宣言した。日本も追従し、菅義偉首相(当時)は、「二〇五〇年までにCO₂ゼロ」「二〇三〇年までに二〇一三年比で温室効果ガスを四六%削減する」と宣言した。

これに対して、中国はどうだったか。中国はCO₂をゼロにする時期

は二〇六〇年として、二〇五〇年への前倒しはしなかった。そして何よりも、「二〇三〇年までCO₂等を増やし続ける」という計画を変えなかった。

この手のことで大事なのは、二〇五〇年といった遠い将来のことではなく、直近、せいぜい十年以内の約束だ。その肝心なところで、先進国と中国は正反対の約束をしたのである。

けれども、一・五℃抑制への「努力追求」というのは、二〇一五年に締結されたパリ協定にもともとあった文言を踏襲したに過ぎない。のみならず、中国の脱炭素の目標年を二〇五〇年へ前倒しすることさえ出来なかった。

合意文書を見ると、二〇五〇年の目標については「今世紀の半ばまでまたはその頃に (by or around)」脱炭素をする、となっている。ここで or around となっているのは、中国の二〇六〇年という脱炭素の目標年は変えなくてよいため譲歩だ。

結局、この合意文書はこれまで中国が宣言してきたことを追認しただけすぎなかった。

石炭火力発電についてはどうか。合意文書では、石炭火力発電の「削減 (phasedown)」に向かっての努力を加速する」ことを「COPが諸国に呼びかける」となっている。

のか？

要は米中両政権とも、「気候変動については協力が重要だ」というメッセージを出したかっただけなのだ。

バイデン政権としては、気候変動を理由に、中国との経済関係を作りたい。中国としては、近年になって冷え込んでいる米国との外交関係を改善し、対中包囲網に穴を穿つ格好の機会になった。両政権の利害が一致したわけだ。

それにしても、出来もしない約束を中国相手にしてしまうあたり、米国民党政権の国際交渉は売国的ですらある。

電気料金はすでに一・五倍に

さて菅政権の時に、日本は二〇三〇年までのCO₂削減目標(二〇一三年比)を二六%から四六%へと、二〇%も引き上げた。

しかしこの文言は、英国がCOP26前後にしきりにメディアに訴えていた「石炭の終焉」というイメージからは程遠い。

米国民党政権の売国外交

じつは、Phase down (削減する) という文言は、COP26会期中に発表された米中グラスゴー共同宣言で先に用いられたものだ。

中国は現行の第十四次五年計画の下で、二〇二五年までの五か年でCO₂排出を一割増やすことになっている。中国は日本の十倍のCO₂を排出しているから、この増分だけで日本の年間排出量に匹敵する量だ。

だがその後の第十五次五年計画においては、元々、発電用の石炭消費量は低下すると見られていた。ガス火力、原子力や再生可能エネルギーなどが導入されるからだ。現在の

そしてエネルギー基本計画には「再エネ最優先」と書き込まれた。これは当時の小泉進次郎環境大臣と河野太郎規制改革担当大臣が押し込んだものだ。

だがこれを実現しようとする、といった、いくら費用がかかるのか。政府は沈黙したままだ。

これまでの実績を見てみよう。過去十年間、「固定価格買取制度」の下で、再生可能エネルギーは大量導入されてきた。これによるCO₂削減量は年間約二・四%に達している。

ところがこれには莫大な費用が掛かった。それを賄うため、「再生可能エネルギー賦課金」が家庭や企業の電気料金に上乗せされて徴収されてきた。この賦課金は総額で年間約二・四兆円(二〇一九年度)に達している。

これは一人あたりで約二万円、三人世帯では六万円になる。三人世帯

中国は石炭火力の割合が高すぎるから、そのほうが発電全体としてのバランスが良くなるのだ。

つまり、この「削減」という合意も、中国の考えを追認しているものに過ぎず、中国に譲歩を迫ったというようなものではない。バイデン政権の対中融和的な姿勢がよく見える。

だが呆れたことに、これと引き換えに米国は、二〇三五年までに発電によるCO₂排出をゼロにするというとてもない約束をした。どう考えても出来るわけがない。今後、中国はこの文言を持ち出しては米国を非難するだろう。

ちなみにこの米中合意、短いので簡単に読めるが、ひたすら「○○に協力します」といったことばかり書き連ねてある。この中で中国は、上述の石炭の「削減」以外、何一つ約束していない。

ではこの合意はいったい何だった

の電気料金はだいたい月一万円だから、年間では十二万円くらいだ。すると、十二万円に対して六万円だから、賦課金によって実質的に電気料金が一・五倍になるほどの、極めて重い経済負担がすでに発生しているわけだ。

国の総額でみると二・四兆円の負担で二・四%の削減だから、これまでの太陽光発電等の導入の実績から言えば、CO₂削減量一%あたり毎年一兆円の費用が掛かっているわけだ。

すると単純に計算しても二〇%の深掘り分だけで、毎年二十兆円の費用が追加で掛かることになる。

二十兆円は巨額だ。

いまの消費税収の総額がたまたま二十兆円である。すなわち、二〇%もの数値目標の深掘りは、消費税を倍増することに匹敵する。

これを世帯当たりの負担に換算し

てみよう。

二十兆円は一人あたり約十六万円、世帯あたりだと三倍の四十八万円になる。電気料金が十二万円、それに四十八万円が上乘せされるとなると、電気料金が実質五倍の六十万円になる、という計算になる。

もちろん、現実にはすべてが家庭の負担になるわけではない。だが企業が負担するとしても、給料が減ったり物価が上がったりして、結局は家庭の負担になる。二〇三〇年といえど八年後だ。

これに国民が耐えられるとは、到底思えない。脱炭素は必ず破綻する。

太陽光発電という環境破壊

太陽光発電パネルは確かに従前よりは安くなった。だが、それでもまだ電気料金への賦課金を原資に、寛大な補助を受けている。

したり土砂災害を起こしたりして近隣に迷惑がかかる。

二〇二一年の熱海の土石流事故におけるメガソーラーとの因果関係はいまなお調査中であるが、それは別にしても、施工の悪い危険なメガソーラーは全国至るところにある。

太陽光発電はCO₂排出こそ少ないが、デメリットは多い。しかも問題はこれに止まらない。

ウイグル人強制労働の産物か

太陽光発電でいま最も普及しているのは「結晶シリコン方式」である。この太陽光発電の心臓部は、シリコン鉱石を精錬して作られる結晶シリコンと呼ばれる金属である。これに太陽光が当たることによって電気が発生する。

世界における太陽光発電用の結晶シリコンの八〇％は中国製である。

それに太陽が照った時しか発電できない間欠性という問題は、まったく解決していない。このためいくら太陽光発電を導入しても火力発電所は相変わらず必要なので、結局は二重投資になる。仮に火力発電所を減らしてしまえば、こんどは停電のリスクが高くなる。

のみならず、安価に設置できる場所も減ってきており、これも今後の高コスト要因になる。小泉前大臣は「まだ空いている屋根があるから設置をすれば良い」と言ったが、なぜその屋根がまだ空いているのか、理由を考えなかったのだろうか？ これまでも莫大な補助が与えられてきたにもかかわらず、それでも採算が合わなかったからなのだ。

そもそも太陽光発電が環境に優しいかも疑わしい。

大変よく誤解されていることだが、太陽光発電や風力発電は「脱物

そして、そのうち半分以上が新疆ウイグル自治区における生産であり、世界における新疆ウイグル自治区の生産量のシェアはじつに四五％に達する。

高いシェアの理由は、安価な電力、低い環境基準、そして低い賃金である。多結晶シリコンの生産には、大量の電力が必要である。新疆ウイグル自治区では安価な石炭火力でこれを賄っている。また製造工程では大気・土壌・水質に環境影響が生じうるので、規制が厳しいところではコスト要因になってしまう。

では、賃金が低い理由は何か。じつは昨今指摘されているウイグル人の強制労働に太陽光発電産業も関わっている疑いがある。

二〇二一年十月、G7貿易相会合が開かれて、サプライチェーンから強制労働を排除する声明が発表された。これは中国の新疆ウイグル自治

質化」「環境にやさしい発電」などでは決してない。むしろその逆である。

太陽光発電や風力発電は、確かにウランや石炭・天然ガスなどの燃料投入は必要ない。だが一方で、広く薄く分布する太陽や風のエネルギーを集めなければならぬ。このため原子力や火力発電よりも数多くの発電設備が必要となり、大量のセメント、鉄、ガラス等の材料を投入せねばならない。

結果として廃棄物も大量になる。これは近年になって問題となり、廃棄費用を太陽光発電事業者から強制的に徴収し積み立てる制度がようやく二〇二二年に実施される段取りになっている。

屋根ではなく地上に設置する方がコストは安くなるが、広い土地を使う。農地や森林がその代償で失われる。施工が悪ければ台風などで破損

区における強制労働などを念頭に置いたものだ。

そして、日本政府の発表でも国内報道でも書かれていないが、声明を原文で読むと、太陽光発電は農産物、衣料品と並んで、名指しですリストに挙がっていた。

米国は、すでに中国製の太陽光パネルの中国からの輸入を事実上禁止している。

日本も対応を迫られるのは必至で



ある。いや、受け身ではなく、自らが判断しなければならぬ時だ。

残念ながら、太陽光発電の現状は、「屋根の上のジェノサイド」と呼ぶべきおぞましい状況にある。

しかしながら日本では、菅政権時に検討されたエネルギー基本計画が岸田文雄政権によって閣議決定され、再生可能エネルギーは「最優先」で大量導入されることになっていく。

だが、いったいどうやって、それを強制労働排除と両立させるのか。これまで、エネルギー基本計画の審議では、まったく言及されてこなかった。

なお中国当局によると、新疆ウイグル自治区の収容所は、貧困と分離主義に対応して設立された「職業技能教育訓練センター」であるという。中国の外務省は、強制労働という批判を「完全な嘘」と呼んで否定

している。

サイバー攻撃に脆弱な電力網

中国製の太陽光発電設備が日本の電力網に多数接続されると、サイバー攻撃のリスクも高まる。

電力網がサイバー攻撃の対象となっていることは、今や世界の常識である。二〇一五年にはロシアのサイバー攻撃によってウクライナで停電が起きた。

サイバー攻撃の内容は、ウイルスやバックドアによる情報の窃盗から、通信・制御システムの乗っ取りだけでなく、さらには電力網の停電や、発電所の破壊にも及びかねない。太陽光発電が厄介なのは、その数が極めて多いことである。

原子力などの集中型の発電設備は、通常、重要な施設として、何重にも防護されているので、攻撃は容

易には成功しない。

だが、セキュリティレベルの高いところをわざわざ攻撃するよりも、方々にある分散型の太陽光発電を攻撃する方が難易度は低い。守る側としては、防御線が伸び切った状態になるので、守りにくい。

日本は外資の土地取引が規制されていないなかったため、太陽光発電名目で数多くの土地が外資に売却された模様であるが、その実態すら把握できていない。そこを拠点としてサイバー攻撃、さらには物理的な攻撃やスパイ活動が行われる危険がある。

米国では、すでに太陽光発電用のインバーター市場のほとんどは、外国製ないしは外国企業に占められているという。中でも中国のシェアは四七％に達する。これには世界最大の太陽光発電用インバーターメーカーであるファーウェイも含まれている。

インバーターは、発電された電力を送電網に送る部品である。したがってそこがサイバー攻撃の対象になると、停電を引き起こしたり、他の発電所を損傷させたりする可能性がある。

これに気づいた米国は、電力網を中国やロシア等のサイバー攻撃から守る体制を整備しつつある。

日本政府も電力網のサイバーセキュリティの強化に着手している。だが今のところは事業者の善意ある協力を前提としている。日本らしい方法だが、本当にこれで間に合うのか心配である。また中国製品の排除には至っていない。

中国産レアアースへの依存

中国中毒に陥っているのは太陽光発電だけではない。

「グリーン投資」には、電気自動

車、風力発電などに加えて、省エネルギーを実現するデジタル技術もある。冷暖房のAI制御、乗用車の自動運転技術などだ。

こういった技術に不可欠な素材がレアアースである。

鉄や銅などの大量に使われる金属は「ベースメタル」と呼ばれているが、リチウムやコバルトなど希少な金属を「レアメタル」と呼ぶ。さらにその一部が「レアアース」と呼ばれている。

具体的には、強い磁力をもつ磁石をつくるのに必要なネオジム、コンデンサーやレーザー装置に必要なイントリウムなどである。レアアースは電気自動車用のモーター、風力発電用の発電機、省エネ用の精密機器などに必須で、産業のビタミンと呼ばれる。

じつはレアアースは世界中に存在する。たとえば米国はほぼ自給でき

るだけの埋蔵量がある。しかし環境規制が厳しく採算が合わないため、採掘されていない。これは他の先進国も同様だ。

代わりに起きていることは、中国による独占的な供給である。いま、世界全体のレアアースの七〇％以上が中国国内で、ないしは中国企業によってアフリカや中央アジアなどで採掘されている。

そして環境負荷の高い精錬工程に至っては、やはり世界の九割が中国に集中している。

日本、米国、EUのいずれも、現状ではあらゆるハイテク製造業において、レアアースを中国に依存している。中国はサプライチェーンの要を握っているのだ。

この中国依存を先進国は当然問題視している。

だが民主主義国家では、汚染に対する環境規制は厳しくなる一方であ

り、レアアース調達に中国依存はそう簡単には解決しそうにない。

中国はレアアースを戦略的に使っている。海外ではなく国内企業にレアアースを優先的に割り当てること、磁石などの工場を海外から国内に事実上強制的に移転させてきた。

のみならず、深刻な人権問題もある。レアアース産業は内モンゴル自治区に集中している。ここでは、モンゴル民族に対するジェノサイドが報じられてきた。しかし、恥ずべきことながら、先進国はこれまでのところ、正面からこの人権問題を取り扱ってこなかった。すでにあまりにも中国にどっぷりと依存し過ぎていく為ではなからうか。

レアアースの中国依存は、軍事的な影響も内包する。

監視スクープやGPS搭載通信機等、あらゆる現代の軍事装備はハイテク部品の塊であって、レアアース

を多く使用している。ということ、レアアース調達が遮断されると、安全保障が脅かされる。

さらに厄介なのは、これらハイテク部品について、すでに中国がかなりの製造能力を有していることだ。今後、それは軍事力強化に直結することを意味する。

今日のハイテク部品は、軍事技術用なのか民生技術用なのかの判断がつきにくく、紙一重である。

たとえば、アップルやサムソンは中国・深圳の工場にスマートフォン製造を委託し、深圳はスマホ生産の一大拠点となった。だがその後すぐにドローン生産の一大拠点ともなった。ドローンの部品は、スマホの部品と共通点が多い。周知のように、ドローンは現代の戦争において重要な武器である。先進国はスマホの生産を中国に委ねたことで、世界最大のドローン産業を中国に育てて

しまったのである。

今後中国でデジタル技術による省エネルギー等のハイテクグリーン産業が隆盛するならば、必ずやそれは軍事転用され、中国のハイテク軍事産業はますます発達する。

先進国の脱炭素政策がそれを助長するのは愚かしいことだ。

独裁国家を利するESG投資

近年、ESG投資ということがよく言われている。環境(E)、社会(S)、企業統治(G)といった、社会的な要請に配慮した投資をすべき、という考え方である。

もちろん、これ自体は悪くない。だが実態としては、バランスを大きく欠いている。

というのは、ESG投資といっても、実態としては判断基準がCO₂に偏重しており、しかも単なる火力

発電バッシングになってしまっているからだ。

これには大いに問題がある。というのは、いまのESG投資では、端的に言うところ、自由主義陣営に属する東南アジアの開発途上国で石炭火力発電事業に投資することが事実上禁止されているからだ。その一方で、これらの国々が中国製の太陽光発電や電気自動車を購入することが奨励されている。

人権抑圧が事件になると、ごく限定的に、関係者との商取引が問題視されることは、これまでのESG投資の枠組みの中でもあった。

だが、そもそも人権抑圧をする国家と商取引をしよういのか、ということについては、ESG投資はお構いなしだった。むしろESG投資は、中国依存を強める原動力として作用してきた。

残念ながら、現状のESG投資

は、石炭を憎む一方で、独裁国家を支援している。

けれども、そもそもESGのSとは、よき社会の意味である。今後、政府と金融機関は、ESG投資を見直し、CO₂偏重を止め、人権問題と安全保障を重視して、脱中国依存を新たな潮流にすべきである。

CO₂と中国、どっちが脅威か？

CO₂濃度は江戸時代の〇・〇二八％に比べて一・五倍の〇・〇四二％に近づいた。この間、地球の平均気温は約1℃上昇した。

だが俗説と異なり、「災害の激甚化」は起きていない。

たとえば、上陸時に九百三十ヘクトパスカル以下の中心気圧を保っているような、伊勢湾台風のように本当に強い台風はここ数十年、むしろ日本に来なくなってきた。

観測史上最も強かった台風は、第一・第二室戸台風、枕崎台風、伊勢湾台風であるが、全て一九六一年以前である。

観測・統計データを見ると、「台風が地球温暖化で激甚化している」という俗説は誤りと分かる。

将来については、激甚化の予測はあるが、これはシミュレーションによるもので、その信頼性については大いに議論の余地がある。

他方で、「再エネ最優先」で二〇三〇年・二〇五〇年に向かって極端な脱炭素を進めると、どうなるか。

化石燃料の使用を止めれば、中国の鉱物資源と製造業への依存が高まる。中国経済は強く、日本経済は弱くなり、畢竟、自由、民主といった日本の基本的な価値が脅かされる。

中国とCO₂と、どちらが日本にとって真に差し迫った脅威か。熟慮が必要だ。