



The Canon Institute for Global Studies

CIGS Working Paper Series No. 21-002J

## 脱炭素のグレートリセットシナリオ

キャノングローバル戦略研究所 研究主幹 杉山大志

2021.12

※Opinions expressed or implied in the CIGS Working Paper Series are solely those of the author, and do not necessarily represent the views of the CIGS or its sponsor.  
※CIGS Working Paper Series is circulated in order to stimulate lively discussion and comments.  
※Copyright belongs to the author(s) of each paper unless stated otherwise.

General Incorporated Foundation

**The Canon Institute for Global Studies**

一般財団法人 キャノングローバル戦略研究所

Phone: +81-3-6213-0550 <https://cigs.canon/>

## 目次

解題.....	2
1 国連気候会議 COP26 の分析.....	3
1.1 脱炭素で自滅する先進国を尻目に中国は高笑い.....	3
中国の独り勝ちと先進国の自滅が確定.....	3
グラスゴー気候合意に成果は無かった.....	4
石炭の終焉からは程遠い.....	5
米中合意でも何も譲歩しなかった中国.....	5
米中合意で垣間見えた米国民民主党の売国外交.....	6
1.2 COP26 での地球を救う国際宣言、じつは大国や大メーカーが参加していない.....	7
中国、米国、インドが参加しなかった「石炭の終焉」宣言.....	7
自動車排出ゼロ宣言には自動車大国と大メーカーが不参加.....	8
世界メタン誓約には 3 大排出国が不参加.....	8
金融機関は数字を盛りすぎ.....	9
森林破壊防止の約束はいつか見たもの.....	9
1.3 環境運動から共産主義に転向して COP から追放されたグレタ.....	10
2. エネルギー・ミニ・シナリオ.....	14
2.1 メガソーラーの崩壊.....	14
シナリオ.....	14
予兆.....	14
2.2 レアアース危機 第 1 幕 中国へのシフト.....	15
シナリオ.....	15
予兆.....	15
2.3 レアアース危機 第 2 幕 人権問題の深刻化.....	16
シナリオ.....	16
予兆.....	17
2.4 第 3 次石油危機.....	18
シナリオ.....	18
予兆.....	18
3. グローバル・シナリオ.....	19
3.1 「再起動」シナリオ、またはグレート・リセット・シナリオ.....	19
概要.....	20

展開 .....	20
帰結 .....	21
3.2 「脱線」シナリオ、またはグレート・デレイル・シナリオ .....	21
概要 .....	22
展開 .....	22
帰結 .....	22
3.3 「反動」シナリオ、またはグレート・リアクション・シナリオ .....	23
概要 .....	23
展開 .....	23
帰結 .....	24
4 おわりに .....	24

## 解題

資本主義が大きく変わり「グレート・リセット」されて、2050年にはCO2排出量がゼロになる（＝脱炭素）、という将来シナリオがある。

それは、環境問題に目覚めた国民が、政治を動かし、金融機関・企業が投資をすることで再生可能エネルギー・電気自動車などのグリーン技術が発達し、普及することで実現する、とされる。

このような将来シナリオは、今や、国連、G7 諸国政府、日本政府、経団連など大手経済団体、NHK・日本経済新聞・朝日新聞などの大手メディアが共有する「公式の将来」となっている。

だが、この将来像は、技術的・経済的・政治的実現可能性は極めて乏しい。

それにも関わらず、いま日本の主要企業は、軒並み公式にはこの「脱炭素」を掲げている。

だが正にこのために、事業を預かる現場では混乱が起きている。不可能に向かって突き進むという事業計画を立て、実施しなければならないからだ。

ありそうにない将来像に基づいて事業を計画・実施することは、企業としての経営判断・投

資判断を大きく歪め、利益を損ない、事業の存続すら危うくする。

そもそも将来は不確実であるため、複数の将来シナリオを描いた上で、ロバストな事業計画を立てる必要がある。これが[シェル流のシナリオプランニング](#)の思想と手法の要諦である。

本稿は、このシェル流のシナリオプランニングの実践として、異なるグローバルシナリオを提示する。

手順として、まず 2021 年 11 月に開催された国連気候会議 COP26 の分析からはじめる。次いで 2022 年以降にエネルギー分野で起きうる 4 つの重大イベントをミニ・シナリオという形で提示する。最後に、以上の要素に基づいてグローバル・シナリオを提示する。シナリオはグレート・リセットが成功する「再起動」、および失敗する「脱線」「反抗」の 3 つである。

## 1 国連気候会議 COP26 の分析

COP26 では中国は一步も譲らない一方で、先進国は 2030 年までに CO2 半減という出来もしない自滅的な約束をした。来年からはこの大言壮語のツケを払い、言行不一致を非難されることになる。環境運動は分裂し、グリーンマネーのうまみに覚醒し「グリーンウォッシュ」に励む資本家と、グレタを偶像とする原始的な反資本主義の対比が鮮明になった。以下に見てゆこう。

### 1.1 脱炭素で自滅する先進国を尻目に中国は高笑い

「先進国が率先して脱炭素に取り組んで、中国に圧力をかければ、中国も先進国同様の目標の深堀りをする」という説は、やはり「おとぎ話」に過ぎなかった。2021 年 11 月に英国グラスゴーで開催された気候変動枠組み条約第 26 回締約国会議 (COP26) で中国は一步も譲らず、先進国の経済的自滅だけが確定した。

#### 中国の独り勝ちと先進国の自滅が確定

2021 年 4 月のバイデン政権主催の気候サミットで G7 諸国は軒並み「2030 年までに CO2 等の温室効果ガスを半減、2050 年までにゼロ (脱炭素)」を宣言した。日本も菅首相が、昨年末に 2050 年までにゼロを宣言したのに続いて、2030 年に温室効果ガスを 46%削減すると

宣言した。

これに対して、中国は 2030 年まで CO2 等を増やし続けるという計画を変えなかった。ゼロにする時期も 2060 年としていて、2050 年に前倒しをすることはしなかった。

11 月の COP26 で、この構図は全く崩せず、これまで各国が宣言していただけだったものが格上げされて、パリ協定という国際条約の中で確定してしまった。

これによって先進国は一方的に脱炭素を進め自滅に向かうが、中国はそうしないことになった。

2030 年の目標は無謀なのでどうせ先進国は守れない。中国はそれを大いに非難して外交上優位に立つだろう。また先進国は大幅に太陽光発電や電気自動車を導入するであろうが、それは中国からの輸入が多くなり、大いに中国を利するだろう。先進国経済は重い負担を抱える。中国は敵の自滅をみて笑いが止まらないだろう。

#### グラスゴー気候合意に成果は無かった

COP26 の最後に採択された[グラスゴー気候合意](#)について、NHK は [COP26 閉幕 気温上昇 1.5°C に抑制「努力追求」成果文書採択](#) 2021 年 11 月 14 日 15 時 14 分 とまとめており、いかにも COP26 の成果として 1.5 度目標に合意したかのように書いている。

だが中国は一步も譲っていない。2050 年も目標については「今世紀の半ばまでまたはその頃に (by or around)」脱炭素をする戦略を諸国が提出するとなっているが、or around となっているのは、これは中国の 2060 年という脱炭素の目標年は変えなくてよいため配慮だ。

32. *Urges Parties that have not yet done so to communicate, by the fourth session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement, long-term low greenhouse gas emission development strategies referred to in Article 4, paragraph 19, of the Paris Agreement towards just transitions to net zero emissions by or around mid-century, taking into account different national circumstances;*

ちなみにインドは 2070 年の目標になっていてこの目標年も変えなくてよい。インドにも or around という文言で配慮した格好だ。

1.5℃抑制への「努力追及」というのはもともとパリ協定にある文言に過ぎない上、結局、この合意文書はこれまで先進国、中国（やインド）が宣言してきたことを追認するにすぎず、脱炭素の目標年の前倒しを要求するものには何らなっていない。

石炭の終焉からは程遠い

グラスゴー気候合意には、具体的にどのように排出削減をするかは殆ど書いていない。

唯一、石炭火力発電について言及されており、石炭火力発電の「削減（phase-down）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、となった。

これは英国が 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。中国の 2030 年までの計画に何ら変更を迫る訳では無い。

36. *Calls upon* Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies, and the adoption of policies, to transition towards low-emission energy systems, including by rapidly scaling up the deployment of clean power generation and energy efficiency measures, including accelerating efforts towards the phase-down of unabated coal power and inefficient fossil fuel subsidies, recognizing the need for support towards a just transition<sup>14</sup>;

米中合意でも何も譲歩しなかった中国

じつはこの phase down（削減）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](#)で用いられたものだ。

中国は現行の第 14 次 5 か年計画の下で、2025 年までの 5 か年で 1 割の CO2 排出を増やすことになっている。中国は日本の 10 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 15 次 5 か年計画においては、元々、発電用の石炭消費量は（国全体の石炭消費量自体も）低下すると見られている（[参考 九州大学堀井準教授と筆者の対談動画](#)）。ガス火力や再生可能エネルギーなどが導入されるからだ。現在の中国は石炭火力の割合が

高すぎるから、そのほうが電源構成としてのバランスが良くなるのだ。

つまり、この phase down（削減）という合意も、中国の現行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。

#### 米中合意で垣間見えた米国民衆の売国外交

ちなみにこれと引き換えに米国はとんでもない約束をしている。該当箇所を抜粋しよう。

・米国は、2035 年までに 100%炭素汚染のない電力を実現するという目標を掲げた。(The United States has set a goal to reach 100% carbon pollution-free electricity by 2035.)

・中国は、第 15 次 5 ヵ年計画期間中に石炭消費量を削減し、この作業を加速するために最善の努力をする。(China will phase down coal consumption during the 15th Five Year Plan and make best efforts to accelerate this work.)

電力の 2035 年ゼロ排出など、米国に出来る訳がない。中国はこの文言を持ち出して米国を非難し、外交上優位に立つだろう。もちろん、これを達成しようとするれば経済的な自滅になることも間違いない。

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 xx に協力します、といったことばかり書き連ねてあるが、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か？

記者会見では、中国の気候変動交渉担当者の解振華は、気候変動に関しては「中国と米国の間には相違点よりも合意点の方が多い」と述べた。

米国の気候特使であるジョン・ケリーも、「米中両国は相違点には事欠かないが、気候変動に関しては協力こそがこの仕事を成し遂げるための唯一の方法である」と述べた。

つまり両方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のだ。バイデン政権の対中融和的な姿勢がよく見える。気候変動を理由に、経済関係を作りたいのだろう。中国としても、近年になって冷え込んでいる外交関係を改善し対中包囲網を壊す格好の機会になっている。

両者の利害が一致した訳だ。

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、米国民党政権の売国的な国際交渉ぶりは相変わらずだ。

## 1.2 COP26 での地球を救う国際宣言、じつは大国や大メーカーが参加していない

COP26 の期間中は連日、「これが地球を救う！」という新たな国際約束が華々しく報道発表されたが、その実態はどうか。

どれも別に拘束力のあるものではなく、言いつばなしの可能性もあるが、のみならず、肝心のプレーヤーが全然入っていない。

中国、米国、インドが参加しなかった「石炭の終焉」宣言

英国は 190 の国と組織が石炭の使用を廃止することを約束したと発表した。そして自らのリーダーシップで「石炭の終焉が見えてきた」と宣言した。

しかしこの発表は、ずいぶん誇張されている。発表は印象的だが、じつは署名した国の数は 45 カ国に過ぎない。しかも、米国、中国、インド、ロシアが含まれていない。つまり石炭大国はどこも入っていない。ちなみに日本も入っていない。つまり世界の石炭消費量の 8 割が入っていない。

また宣言の文言を見ると、先進国では 2030 年までに、途上国では 2040 年までに石炭火力発電を廃止すると一応なっているが、どちらも「またはその後可能な限り早く」と但し書きがあって腰砕けになっている。

ちなみに韓国は「脱石炭」共同声明に署名したが、政府は「脱石炭加速化という方向性に同意したのであって、合意事項にすべて従うというわけではない」などと説明して、混乱を招いている。

韓国は現在、新規石炭火力発電所を 7 基も建設中だ。国内からも「新規発電所に関する具体的な代案なしに国際会議で脱石炭時期を大幅に操り上げる宣言に参加したのは一貫性がな



い」と批判されている。

自動車排出ゼロ宣言には自動車大国と大メーカーが不参加

[英国政府が主導して、2040年までに新車の排出ガスをゼロにするという宣言が発表された。](#)  
電気自動車の導入を念頭に置いたものだ。

ダイムラー、フォード、ゼネラルモーターズ、中国のBYDなどのメーカーが署名した。これは世界の自動車の4分の1をカバーしている。またカナダ、チリなどの政府が署名した。

しかし、[世界5大自動車メーカーのうち4社（フォルクスワーゲン、トヨタ、ルノー・日産アライアンス、現代・起亜）は署名していない。](#)

自動車大国である中国、米国、ドイツ、そして日本も参加しなかった。

米国の参加はカリフォルニア、ニューヨーク、ワシントンなどの州や、ダラス、チャールストン、アトランタ、シアトルなどの都市に留まった。

世界メタン誓約には3大排出国が不参加

メタンはCO<sub>2</sub>に次いで地球の気温を上げる温室効果が大きい。

[バイデン大統領とフォン・デル・ライエン欧州委員会委員長は、米国・EU共同で、「世界メタン誓約」を発表した。](#)

これは100以上の国が2030年までに世界のメタン排出量を30%削減することを約束したものの。

しかし、[メタンの排出量が1位の中国、2位インド、3位ロシア](#)はいずれも署名していない。

ちなみに[日本は排出量37位](#)であり、このメタン誓約には署名している。

[世界全体で見ると、メタンは牛や羊の酪農、廃棄物の埋め立て、天然ガスなどの化石燃料生産工程から多く発生する](#)。日本では牛や羊の酪農は欧米に比べて盛んではないし、廃棄物は埋め立てずに焼却するし、天然ガスなどの化石燃料はそもそも産出しないので、メタンに関しては優等生になっている。

話は横に逸れるが、この枠組みは積極的に利用して、日本のごみ行政をアピールすると共に、海外に廃棄物焼却技術を売ってゆくと良いかもしれない。日本で発達しているサーマルリサイクルへの理解促進にもなりそうだ。

#### 金融機関は数字を盛りすぎ

450 社以上の金融機関が Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) に署名し、2050 年までに炭素排出量を実質ゼロにすると発表した。これらの金融機関は総額 130 兆ドルの資産を持つという。前イングランド銀行総裁のマーク・カーニーは、分水嶺となる瞬間だと宣言した。リシ・スナク財務大臣もこれに同意した。

しかし、[フィナンシャル・タイムズ紙は 130 兆ドルという数字が大きすぎると疑問を呈した](#)。世界の株式市場の時価総額ですら 120 兆ドルに過ぎない。銀行やファンドの総資産を単純に足したようだが、貸出の連鎖で多重に計上しているとみられる。

宣言の内容に懐疑的な見方もある。時価総額が巨額だからといって、[この資金が世界をグリーンにするために投資されると約束した訳でもない](#)。

#### 森林破壊防止の約束はいつか見たもの

英国ボリス・ジョンソン首相は、110 カ国という「かつてないほど多くのリーダーたち」が、2030 年までに森林破壊を終わらせるという「画期的な」約束をしたと発表した。

しかし、これは「画期的」ではない。2014 年に採択された「[森林に関するニューヨーク宣言](#)」でも、同様の誓約がなされた。

これはニューヨークで開催された国連気候サミットで、150 の政府、企業、その他の組織が参加して採択されたものだ。

この協定では、2020年までに森林破壊を半減させ、2030年までに森林破壊を終わらせる、と約束した。[しかし、2019年に発表された公式報告書では、このニューヨーク宣言は失敗であり、森林破壊は「実際には加速した」となっていた。](#)（解説記事）

今回こそうまく行くに越したことはないが、ジョンソン首相の宣伝が上げすぎたのは確かなようだ。

### 1.3 環境運動から共産主義に転向して COP から追放されたグレタ

メディアのアイドルである環境運動家のグレタ・トゥーンベリ。今年ももてはやされたが、COP26の国際会議場の論壇には呼ばれなかった（開催地グラスゴーでのデモには参加）。一体なぜだろうか？彼女のスピーチをよく聞くと、その理由が分かってくる。

まずグレタ・トゥーンベリの報道を見てみよう。例えば[産経新聞記事](#)：

## COP26、口先だけと批判 グレタさん、文書採択で

2021/11/14 09:15

国際 | 欧州・ロシア ライフ | 科学



5日、英グラスゴーのデモで演説する環境活動家グレタ・トゥーンベリさん（ロイター）

スウェーデンの環境活動家グレタ・トゥーンベリさん（18）は13日、英国での国連気候変動枠組み条約第26回締約国会議（COP26）で成果文書が採択されたのを受け、会議は口先だけだったとツイッターで批判した。

グレタさんは「COP26は終わり。まとめると『ブラ・ブラ・ブラ』」と投稿した。「ブラ・ブラ・ブラ」は英語で、くだらない

メディアの記事の論調は殆どどれも判で押したように「環境危機を訴えた」「大人は口先だけで行動が伴っていない」「グリーンウォッシュのPR合戦に過ぎない（注：グリーンウォッシュとは、グリーンとホワイトウォッシュを組み合わせた造語である。ホワイトウォッシュとは白い色を塗ることで、転じてうわべだけを飾ることを言う）」「COP26は失敗だと批判」・・・という調子。

しかし、今回のスピーチ、よくよく聞いていると、

環境運動というより、共産主義運動

なのだ。見出しでそれを分かり易く書いてあったのは、ざっとみると[以下のニューズウィーク記事](#)だけだった。

## 「COP26はグリーンウォッシュの祭典」子供たちを脱資本主義に誘うグレタさん

11/6(土) 20:40 配信  73 



<グレタ・トゥーンベリは、COPにも資本主義にも背を向け過激さを増して帰ってきた>

この記事を読むと、「根本的な社会変革が必要」「植民地主義」「搾取」「グローバル・ノース（注：南北問題から派生した言葉で、世界の富める者のこと）」など、共産主義の用語が満載だ。

このことは、オリジナルのスピーチでも確認できる。[以下のサイトで全スピーチを字幕付きで聞くことができる。](#)



さてこうすると、なぜ昨年までは COP 会場に呼ばれて演説していたグレタが今年は COP に呼ばれなかったのか、よく分かる。

環境運動家から共産主義者に転向してしまったので、気候変動をネタに金を儲けようとしている COP に集う人々に都合が悪くなったのだ。

グレタはどのようにしてこのような考えに至ったか。これは簡単で、環境運動家にはもともと共産主義者が多いのだ。[今回のグレタとほとんど同じような声明はネット上で見つけることができる。](#)

## なぜこんなことになってしまったのか？

私たちがこのような危機的状況に陥ったのは、現行の政治経済システムが不平等と不公平の上に成り立っているからです。何世紀にもわたって、富裕国の政府や大企業が、より多くの富を得るために、人々や地球の資源を搾取してきました。そして、それが人類に与える被害は度外視されてきたのです。

## 解決策

一言で言えば、「気候正義」「システムの変革」「下からの力」です。

これを読むと、昔懐かしい共産主義革命のアジビラと見まごうばかりだ。ちなみにこの声明は COP26 連盟という NGO の連合体によるものだが、350.org などの[著名な NGO が多数署名している](#)。

環境運動はもともと反核、反原発、反公害、反資本主義、といったところにルーツがあり、共産主義と密接な関係にあった。

だから、ダボス会議の常連である資本主義者が COP に集うようになると、それに反発を強めてきた、という訳だ。グレタはその集団に担がれた偶像に過ぎない。

なおアメリカのリベラル映画監督マイケル・ムーアは、さらに一歩先んじていて、太陽光、風力、バイオマスなどの再エネも環境破壊だと映画「[プラネット・オブ・ヒューマン](#)」で批判していたが、グレタはじめ COP 批判者が今後そこまで踏み込むのかは予断できない。

けれども、ムーアもグレタも、「技術では解決できないし、経済成長では解決できない」といった主張は一致している。

さて今後グレタはどうなるのか。共産主義に転向したことで、気候変動で儲けようとするメディアにも都合が悪くなったから、出演は大幅に減るだろう。あるいは、メディアが取り上げるとしても、「環境運動を訴えました」という、スポンサーに具合に悪くない部分だけの切り取りに終わりそうだ。

ちなみに上記のフル・スピーチのビデオ、なぜか再生回数が 806 回しかない。筆者の探し方が悪いのかもしれないが、それにしても、みんな、別に話の内容は聞く気が無くて、偶像として都合よく使えればそれで良いということなのだろうか。

## 2. エネルギー・ミニ・シナリオ

解題で述べた「グレート・リセット」シナリオでは、化石燃料からグリーン技術への移行が予定されている。だが、これはスムーズにいくとは限らない。早ければ 1 年以内にも発生しそうな事件をいくつか、ミニ・シナリオと言う形で提示しよう。いずれもまずシナリオを語ってから、その予兆を示す。

### 2.1 メガソーラーの崩壊

#### シナリオ

日本を強力な台風が襲い、第 2 伊勢湾台風と命名される。全国 30 カ所のメガソーラー（大型太陽光発電所）で土石流や風害による事故が発生、50 人の死者が出る。また無数のメガソーラーが損傷を受け使用不能になり、火災も発生。全国の過半の自治体の首長がメガソーラーの新設禁止を宣言する。与党内では鋭い意見の分裂が生じるが、政権はなおも再エネ最優先を掲げる。

#### 予兆

2021 年の熱海の土石流事故ではメガソーラーとの因果関係はいまなお調査中であるが、それとは別に、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。

そして、上陸時に 930 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、日本に来ていない。観測史上最も強かった台風は、第 1・第 2 室戸台風、枕崎台風、伊勢湾台風であるが、全て 1961 年以前である。台風が地球温暖化で激甚化しているというのは大嘘で、本当に強い台風はむしろ近年は来ていない。だが自然現象であるゆえ、昔あったことは何時でもまたありうる。本当の問題は油断大敵ということで、我々がここ数十年来経験してこなかった台風がまた何時来るかもしれない。

特に近年建設ラッシュであったメガソーラーは、施工が悪く、十分な備えが出来ていないものも多い。

## 2.2 レアアース危機 第1幕 中国へのシフト

### シナリオ

米国最大のレアアース鉱山・マウンテンパスで大規模な抗議活動が起きる。先住民の少女が運動家として登場し「先祖伝来の土地を汚染された。深刻な環境問題がある」と訴えて、メディアの寵児となった。また鉱毒によって深刻な障害者になったとされる住民の姿が報道される。海外の敵対勢力が反対運動を扇動しているとされるがはっきりしない。

米民主党政権は閉山を決定。レアアース価格は高騰する。

日本ではこれを受け、部品メーカーがサプライチェーンの見直しを迫られる。原料不足で生産が停止、窮地に陥る。自動車などの最終製品の生産も落ち込む。

レアアース供給確保のため、部品メーカーが中国に進出し、工場を建設する計画、ないしは資本参加する計画が次々に発表される。

### 予兆

レアアースは、ハイテク電子部品には欠かせないものだ。また、電気自動車用のモーター、風力発電用の発電機にも用いられる。現代的な省エネルギーではIoTを駆使するが、この電子部品にもレアアースは欠かせない。

つまり、いわゆるグリーンなテクノロジーである再生可能エネルギー、電気自動車、IoTによる省エネなどは、いずれもレアアースに依存している。

日本はレアアースを使用した材料・部品製造については世界最高水準である。しかし、その原料については輸入に頼っている。その多くは中国からだ。

世界のレアアースのサプライチェーンは中国に支配されている。世界の採掘量の6割が中国であり、精錬量に至っては9割が中国である。

レアアース自体は、世界至る所に存在する。とくに米国には多く賦存しており、資源量としては十分にある。生産や精錬が中国に集中している理由は、土壌汚染や水質汚染への懸念があるためだ。



米国のマウンテンパス鉱山も、かつてはレアアースを生産していたが環境問題でいったん2002年に閉鎖され、2020年になって再開されたという紆余曲折を辿っている。

中国は、レアアース供給量を割り当てることで、国内企業に対してはレアアースを安定・安価に供給する一方で、海外にはそれより高い価格で供給してきた。これは単に資源を輸出するのではなく、加工度を出来るだけ高くして、高い付加価値を得るためだ。

磁石製造に使うレアアースの1つであるネオジムの供給を戦略的に使う「中国のやり方は他の国々の磁石製造企業のほとんどをねじ伏せた。1990年代終わりまでは日本、アメリカ、欧州が磁石市場の90パーセントを占めていたが、今では中国が世界生産の4分の3を占める。「資源対テクノロジー」の脅しによって、レアアース生産の中国独占は、レアアースの加工レベルに移し替えられた」。フランス人ジャーナリストのギョーム・ピトロンは「レアメタルの地政学」でこう書いている。

### 2.3 レアアース危機 第2幕 人権問題の深刻化

#### シナリオ

新疆ウイグル自治区で、残虐行為が行われてきたことを示す100時間にわたる映像が、豪州のジャーナリストによって大々的にスクープされ、ネットに公開される。

中国は全て捏造であると否定するが、豪州は直ちに新疆ウイグル自治区からのあらゆる製品の輸入停止を宣言する。G7諸国もこれに同調した。これによって、太陽光パネルの価格は暴騰、G7諸国における普及は急停止、多くの太陽光発電事業者が破綻した。

次いで、内モンゴル自治区において、2020年にモンゴル語の使用禁止に抵抗して当局に拘束された人々の解放を求めて、大規模な反政府デモが発生する。これが暴徒化したとして当局が弾圧、30名の死傷者が出る。この模様を現地で撮影した映像が豪州のテレビで大々的に報道される。

豪州は直ちに内モンゴル自治区からの製品の輸入停止についての検討を開始したが、レアアース供給の大半を中国が握っている現状においては、輸入停止は現実的ではないとされ、代替案として、段階的な中国からの輸入縮小と、豪州内のレアアース生産強化に取り組むこととなった。

ところが豪州のレアアース生産増強計画には、ただちに先住民の反対運動が起きた。

これに、スウェーデンの環境運動家グレタ・トゥンベリが参加。現地入りをして演説をする。「脱炭素のために新たな問題を生み出すのでは何の意味もない。経済成長や技術開発で問題が解決するという考えが間違いだ。」

## 予兆

世界において、太陽光発電パネルに用いられる結晶シリコンの8割は中国製であり、うち6割は新疆ウイグル自治区製であるとされる。米国ではこれを事実上輸入禁止にしているが、日本を初め、他の諸国はこれに同調していない。

これまでのところ新疆ウイグル自治区におけるジェノサイドは文書や証言に基づく証拠しか提示されていなかったが、今後、強烈な映像の形で有力な証拠が提示されると、世界の世論はもう一歩踏み出すかもしれない。

レアアースの一大産地である内モンゴル自治区も人権問題を抱える。2020年に学校でのモンゴル語使用禁止が布告されると、大規模なデモが起きて、当局によって複数の人々が拘束された。

レアアースは、あらゆるグリーンテクノロジーだけではなく、あらゆるハイテクに必要とされる上に、その供給は中国が握っている状態にあるため、ただちに輸入禁止とすることは経済的な自滅になってしまう。

環境運動家グレタ・トゥンベリは、かつては国連気候会議のアイドルで議場で演説していたが、2021年に英国で開催されたCOP26には呼ばれなかった。

グレタはCOP26は明白な失敗だとして、ダボスに集う資本家がグリーンなフリをして金儲けをしようとしている、と批判している。そして経済成長は悪であり技術では問題は解決しない、根本的な経済社会の変革が必要だといった、原始的な共産主義のレトリックを使うようになった。

いま世界の環境運動家は分裂している。グリーンマネーのうま味に覚醒したダボスに集う資本家たちと、グレタを偶像とし資本主義を嫌う原理的な環境運動家だ。

両者の蜜月はいまや終了した。グレタらは、これから、いわゆるグリーンテクノロジーに矛

先を向けるかもしれない。経済成長や技術進歩を敵視する彼らにとっては、グリーン成長という概念自体が欺瞞なのだ。

再生可能エネルギーや電気自動車などのいわゆるグリーンテクノロジーは、材料投入を多く必要とする。このため、脱物質などではなく、むしろその逆である。材料投入が多いということは、鉱物資源の採掘や精錬などのダーティな工程が多いということだ。

いま先進国でもてはやされているグリーンテクノロジーとは、じつはこれらの工程を中国に任せ、公害を輸出することで成り立っているというのが偽らざる実態である。

## 2.4 第3次石油危機

### シナリオ

米国の油田・ガス田で火災や事故が多発する。シェールガス・シェールオイルの採掘現場で火災が起き、燃え上がる紅蓮の炎と、真っ黒い煤による大気汚染の映像が連日報道される。敵対的な外国の関与が疑われるがはっきりしない。

石油を含む汚染水が河川に流出し、水質汚染、土壌汚染が起きて、油まみれで飛べなくなった野鳥の姿がその象徴となって報道される。これを受けてバイデン政権は、シェールガス・シェール油田の開発の規制強化を宣言。国際石油会社は、新規の資源開発を停止、権益の売却を加速させる。

石油価格は高騰するが、市場支配力を強めたオペック・プラスは石油の増産に応じない。

他方、イランの原爆保有が明確になったとして、イスラエルがイランの核施設を爆撃。イランもミサイルで報復し紛争となる。ペルシャ湾からの石油供給が断続的となり、石油需給が逼迫、価格は急上昇する。日本を含め先進国は備蓄の放出で急場を凌ぐが、やがて備蓄も残り少なくなり、政府は石油利用の自粛を要請。ガソリンスタンドには長蛇の列ができた。工場は輪番操業を余儀なくされた。

石油価格の高騰を受けて液化天然ガスの国際価格も大幅に上昇し、原子力発電の再稼働がままならない日本の電力価格も高騰した。

### 予兆

エネルギーインフラを狙ったテロはいまやシャドー・ウオー（ないしグレーゾーン戦争、超限戦）の常套手段となった。ロシアはクリミア併合後の 2015 年、ウクライナの電力網に対してサイバーテロを行い停電させた。

先進国で脱炭素政策を進めてきた結果、多国籍企業は石油・ガスの利権を急速に手放しつつある。公的な金融は化石燃料離れを加速させている。大株主としての政府・金融機関も脱炭素するよう企業に圧力をかけている。

これによって、石油・ガスの世界市場は、先進国の多国籍企業の手から、オペック・プラスへとバランスを変えている。オペック・プラスとは、石油輸出国機構オペックに、ロシアなどの大産油国が加わったものだ。

このオペック・プラスの世界市場における最大のライバルは、世界の産油国・産ガス国であり、世界の採掘技術を持っている米国である。とくに米国のシェールガス・シェールオイルの採掘技術は群を抜いている。

この米国の供給能力が奪われるならば、オペック・プラスの世界市場支配力はますます決定的になり、高い石油・ガス価格を維持できるようになる。

シェールガス・シェールオイルの採掘は、米国では大成功したが、イギリスやドイツでは事実上禁止されている。採掘に伴って水質汚染などの環境問題が発生するリスクがある、という理由である。

この禁止にはロシアも暗躍していた、とされている。ロシアの海外放送 RT はシェールガスの環境問題について頻繁に取り上げていた。またロシアはシェールガスに反対する環境 NGO に莫大な寄付を行っていた、と欧州政策研究所は報告している。

### 3. グローバル・シナリオ

さて準備が終わったので、以下では 3 つのグローバルシナリオを提示しよう。

#### 3.1 「再起動」シナリオ、またはグレート・リセット・シナリオ

## 概要

これは、国連、G7 諸国政府、日本政府、経団連など大手経済団体、NHK・日本経済新聞・朝日新聞などの大手メディアが共有する「公式の将来」のシナリオである。

例えば図のようなシナリオが国際エネルギー機関 IEA から発表されている。

このシナリオでは、資本主義が大きく変わり「グレート・リセット」されて、2050 年には CO2 排出量がゼロになる（＝脱炭素）。

原動力は、環境問題に目覚めた国民である。それが政治を動かし、金融機関・企業が投資をすることで再生可能エネルギー・電気自動車などのグリーン技術が発達し、それが普及することで実現する。

2021 年に新しくドイツで成立した社民党・緑の党・自民党の 3 党連立政権では、新設の経済・環境省と外務省の大臣を緑の党が占めることになった。

連立協議によって、ドイツは石炭火力の廃止を 2038 年から 2030 年まで前倒しすることになった。また 2030 年には再生可能エネルギーの比率を 80%まで上げることとした。2050 年となっていた CO2 ゼロの目標年は 2045 年に前倒しされた。

たまたま 2022 年に G7 の議長国を務めるドイツは G7 諸国に同様な目標の深堀・前倒しを求めるだろう。

## 展開

1. G7 議長国ドイツに協調して、支持率低迷にあえぐ英国ボリス・ジョンソン首相と米国バイデン大統領がこれに合わせて、一層野心的な目標を発表した。
2. 日本もこれに前後して CO2 ゼロの目標年を 2045 年に前倒しをする。これに合わせて 2030 年の CO2 削減目標も 46%から 54%へと引っ越した。
3. 世界的なエネルギー危機は、OPEC、ロシアによる原油の増産、ロシアとカタールによる天然ガスの増産、および中国の石炭増産によって緩和する。エネルギー価格が下がったことで、脱炭素政策への支持が継続する。

4. コロナ禍後の、諸国政府による大型財政支出継続は継続する。これによってグリーン投資にも膨大な資金が投入される。

### 帰結

- A) 再エネ・EV は順調に拡大し、不要になった石油・ガス価格は IEA のネットゼロ・シナリオで予言されたように低迷する。
- B) 環境・人権と経済安全保障を重視する先進国では、重要鉱物の採掘業・精錬業と製造業が復活する。
- C) 国連気候会議では毎年、継続的に諸国の脱炭素政策が強化される。
- D) 産業を取り戻し、環境対策に率先して取り組む G7 は、リーマンショック以来の地政学的な失地を回復し、世界のリーダーとして復権を果たす。

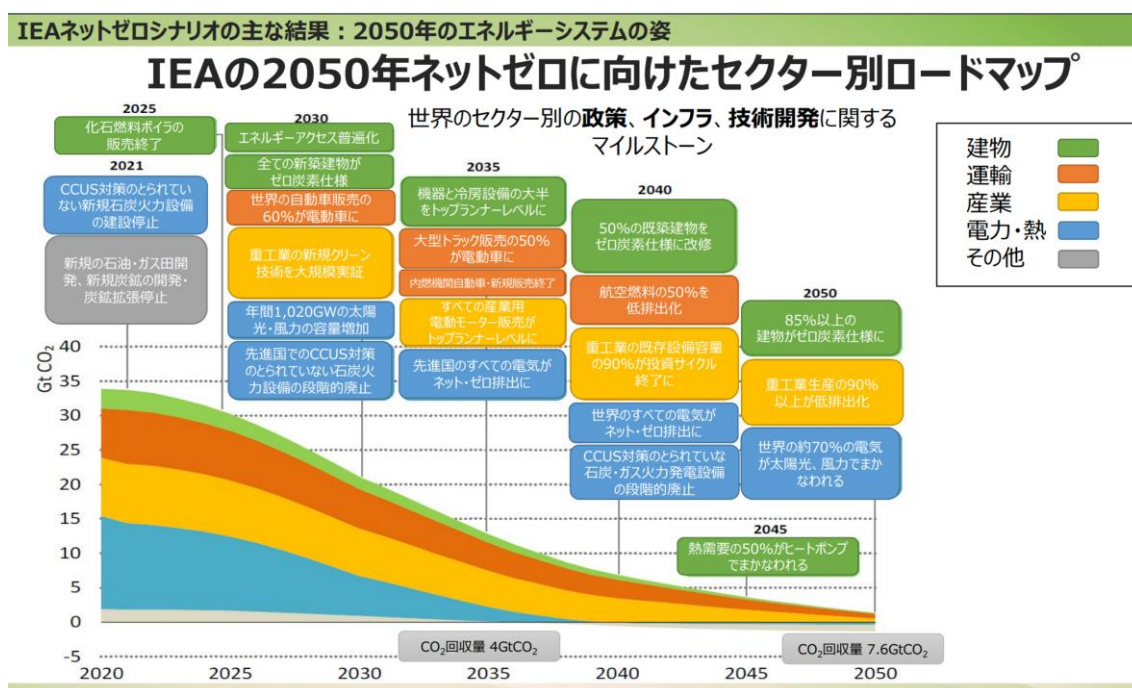


図 国際エネルギー機関（IEA）によるネットゼロシナリオの概要。IGESによる邦訳。

### 3.2 「脱線」シナリオ、またはグレート・デレイル・シナリオ

## 概要

このシナリオでは、グレート・リセットを目指した政策が、ことごとく裏目にでて、G7 が衰退し、中国が世界の支配的地位を占めるようになる。

## 展開

(以下、1~4 は「再起動」シナリオに同じ)

1. ドイツの新政権では緑の党が入閣し、2050 年となっていた CO2 ゼロの目標年を 2045 年に前倒しして、2022 年の G7 議長国として他国に同調を求めた。支持率低迷にあえぐ英国ボリス・ジョンソン首相と米国バイデン大統領がこれに合わせて、一層野心的な目標を発表した。
2. 日本もこれに前後して CO2 ゼロの目標年を 2045 年に前倒しをする。これに合わせて 2030 年の CO2 削減目標も 46%から 54%へと引っすの深堀をした。
3. 世界的なエネルギー危機は、OPEC、ロシアによる原油の増産、ロシアとカタールによる天然ガスの増産、および中国の石炭増産によって緩和する。エネルギー価格が下がったことで、脱炭素政策への支持が継続する。
4. コロナ禍後の、諸国政府による大型財政支出継続は継続する。これによってグリーン投資にも膨大な資金が投入される。

## 帰結

- A) G7 諸国では CO2 排出量が厳しく制限されるようになり、これに排水・土壌汚染などの環境規制強化も追い打ちをかけ、化石燃料の生産・供給、およびエネルギー集約産業の工場が次々に閉鎖され、弱体化する。
- B) 石油・ガス市場の支配力は、G7 諸国の IOCs から、OPEC プラスの NOCs へとバランスを大きく変える。
- C) レアアース、太陽光発電用結晶シリコンなどの重要鉱物の生産・精錬、およびそれを用

いた材料・部品・最終製品生産などを含め、あらゆる製造業の中国へのシフトが進む。

- D) 毎年行われる COP は、産業の空洞化をグリーンな活動な成果だと PR する G7 諸国による「グリーンウォッシュ」の祭典と化す。2030 年の CO2 削減目標はどこも実現できないことがはっきりする中、より深掘した 2035 年の目標が G7 諸国によって次々と発表される。
- E) 地政学バランスは G7 から中国およびオペック・プラスに大きく移る。自信を深めた中国の介入によって台湾は 1 国 2 制度を経たのちに併合される。

### 3.3 「反動」シナリオ、またはグレート・リアクション・シナリオ

#### 概要

このシナリオでは、国民の反発を招いて、グレート・シナリオが失敗し、グリーン・バブルが崩壊する。脱炭素政策も忘れ去られるようになり、化石燃料が復権する。

いま先進国は無謀な脱炭素目標を競い、世界中でエネルギー価格が高騰し、インフレも高じている。この行き着く先は、と考えると、このシナリオにも蓋然性がある。

#### 展開

1. 米国議会において審議されているビルド・バック・ベター法案は、民主党マンチン議員らの造反によってグリーンな政策は骨抜きになり、バイデン政権のもとでは CO2 削減は進まないことが明らかになる。
2. コロナ後の景気刺激策、放漫な財政、エネルギー・資源価格高騰などによるインフレが進み、米国各地で暴動に発展。食料品店などが略奪に合う。
3. 米国政府はインフレ対策として急遽金融引き締めに入り、株価は大幅に下がる。株安は世界に波及。政策的な支援を得る見込みがなくなった電気自動車や再生可能エネルギー産業は、とりわけ大きく値を下げ、グリーンバブル崩壊となった。



4. 早くもレームダックとなったバイデン政権は、2022年11月の中間選挙でも大敗。米国の「2030年CO2半減、2050年CO2ゼロ」という目標は全く達成される見込みが立たなくなった。
5. 2022年末のCOP27はエジプトで、2023年末COP28はUAEで開催される。だがグリーンバブルの崩壊を受けて、ダボス資本家は参加を取りやめ、グリーンウォッシュの祭典では無くなる。COPはもっぱら途上国が先進国に援助の増額を巡る交渉の場となって、南北問題を扱う国連機関であるUNCTADと変わり映えがしなくなる。気乗りのしないG7諸国は首脳を派遣しなくなり、メディアの関心もなくなる。

## 帰結

- A) 次期大統領を狙うトランプは連日、バイデン批判を繰り返す。「インフレを招き国を破壊したのはバイデンのグリーン政策だ。2024年にはパリ協定から脱退し、脱炭素政策は全てキャンセルする」。そして2024年、その通りのことが起きる。
- B) 日本でも政変が起きて、共和党とのエネルギー・環境政策の協調が図られる。エネルギー基本計画は見直されて、土砂災害と人権問題によって人気が凋落した「再エネ最優先」政策は撤廃される。
- C) 米国共和党が推薦する科学者が日本の国会にも招聘されて証言を行い、2050年CO2ゼロという目標に科学的根拠が無いことを訴え、国民の支持を得るようになる。同目標は政府計画から撤廃される。

## 4 おわりに

3つのグローバル・シナリオは、何れがもっとも蓋然性が高いだろうか。もちろん、他のグローバル・シナリオも様々にありうるだろう。

政府の計画、企業の事業計画は、複数の将来シナリオに適応できるものになっているだろうか。