

エネルギーセキュリティシナリオ 2023 を読む

角 和 昌 浩 (かくわ まさひろ)

木 原 正 樹 (きはら ま さ き) 株式会社フューチャーネス 代表 兼 シナリオプランナー

要約 シェルの最新シナリオ ESS2023 に 2 つの特徴が見られます。第一は、シェルという企業体は 100 年余にわたってヨーロッパ社会に親しんできたのですが、ESS2023 は現在 EU 政府が発しているエネルギー・気候変動問題への言説（ナラティブ）に、全面的に賛同した内容になっていないこと。第二は、ESS2023 のフレームワークと数量化の方法が、IEA が発表する世界エネルギー見通し（WEO）に、従来よりも接近したことです。

はじめに

今回と次回の紙面を使って、エネルギーセキュリティシナリオ 2023（ESS2023）を、より深く解説します。このシナリオ作品がどう読めるのか、筆者の見解が一致したところを報告します。筆者はシェルのシナリオチームの現役、OB との意見交換を行っています。

今回は 2 つのテーマについてお話しします。第一に、シナリオプランニング専門家の眼から ESS2023 の内容と構造を解説します。第二に、この作品と“外部関係機関”との関係について考えます。エネルギー・気候変動問題に対する ESS2023 の見解を、英国政府と国際エネルギー機関（IEA）の 2 つの機関のそれと比較します。

第 1 章 内容と構造

最初に、シナリオ作品の内容 – 作品に取り込んだメッセージの選択や、それを裏付ける材料と分析 – についての分析を試みる。次に、シナリオ作品のフレームワークや未来に向かう分岐の設定について、一般的なシナリオ理論を援用しながら ESS2023 の特徴を説明したい。

1.1 メッセージの選択

ESS2023 を全文、ていねいに読んでゆくと、シナリオチームの批判精神 critical thinking があちこちに顔を出すのである。

1.1.1 オーバーシュートは不可避

2 つのシナリオは Archipelagos と Sky2050 である。Archipelagos は 2022 年の現状から出発して、そのト

レンドが大略継続してゆく、というイメージ。対して Sky2050 は、長期未来のあるべき姿たる脱炭素社会に向かって、世界はいつの日か現状のわだちから脱して動き出す、というイメージだ。

実は、Sky2050 でさえ、2030 年代に、地表温度が産業革命以前と比べて 1.5℃ を越える。オーバーシュートである。が、CCS や DAC の大規模導入によって 21 世紀末には 1.2℃ まで下がる。Archipelagos は、21 世紀末に 2.2℃ の上昇である。2022 年現在、産業革命以前と比べてもはや 1.1℃ 上昇しているの、更に 1.1℃ 上がる。こういうストーリーを、今現在の、世界大の気候変動関連の論壇がどう評価するのか？ 許容できるのか、できないのか？

ESS2023 は、「CO₂ の累積排出量と気温上昇幅の傾向は比例関係にある。CO₂ 排出は主に、人間による化石燃料の使用に起因する。我々の活動が今にも増して CO₂ を排出してゆけば、それだけ温暖化が進行する」という科学的知見に異を唱えないが、これを不可逆的な未来 irreversible とは考えない。CCS や DAC を大規模にやれば、この事態は反転 reversible するのだ、と元気がよい。

1.1.2 カーボントレーディングは不可欠

いまや多くの諸国、各産業セクターがネットゼロ目標を掲げている。だが、ある日あるとき、全てのセクター、全ての国がネットゼロを、同時に、達成できるのか。国の置かれた条件（例：CCS や再エネの適地に恵まれているか）によって、また産業構造（例：電化しやすいサービス主体の経済か、重工業立国か）によって達成の難易度が異なるだろうから、これは無理な話だ。

将来、世界大でネットゼロが達成できたとしても、