

新製品開発におけるフロント・エンド・ローディング
“脱炭素化—グリーンウォッシュ疑惑”
—グリーン技術—

(株) ジョンケルコンサルティング 落合以臣

Front-end loading in new product development
“Decarbonisation – suspicions of greenwashing”
- Green technology -
Shigemi Ochiai, Jonquil Consulting Inc.

Keywords

パリ協定、化石燃料、環境規制、CCS、補助金、グリーンウォッシュ、裏付け、確証
Paris Agreement, fossil fuels, environmental regulations, CCS, subsidies, greenwashing, backing, confirmation

トランプ政策が誕生して以来、脱炭素化技術の開発は後退の一途を辿っています。別の言い方をすれば、トランプ政権の政策と脱炭素技術の進展は、まさに「政治と技術のせめぎ合い」を象徴する領域と言えるでしょう。今までのトランプ政権の脱炭素化における政策を整理しますと、パリ協定からの離脱、化石燃料重視、環境規制の緩和の3つであると言えます。パリ協定からの離脱は、国際的な気候枠組みから一時的に離脱し、温室効果ガス削減への国際協調を後退させています。化石燃料重視は、石炭・石油産業の保護を掲げ、再生可能エネルギーへの補助金削減や規制緩和を推進しています。環境規制の緩和は、EPA（環境保護庁）の権限縮小や排出基準の緩和により、企業の脱炭素インセンティブが低下しています。

こうした反脱炭素化とも言える政策の一方では、技術開発の流れ自体は止まっていないという説もあります。例えば、CO₂回収技術（CCS）、CO₂変換・再利用、低炭素素材・リサイクル技術などが、その代表的な技術と言えるからです。CO₂回収技術は、液体アミン吸収、固体吸着、膜分離などが実用化段階へ移行し、コンテナ型モジュールや太陽光併用型など、分散型・低コスト化が進行中です。CO₂変換・再利用は、電解還元や触媒変換による合成燃料・化学品製造、微生物利用やバイオ燃料化技術も注目を集めています。低炭素素材・リサイクル技術は、CO₂吸収型コンクリート、リチウム電池のクローズドループ再生、鉄鋼業では水素還元炉の実証が進行中とのことです。それらの技術開発を支える原動力は、Microsoft、Tesla、ExxonMobilなど、民間主導のイノベーションが独自に脱炭素技術へ投資をしているからと言われてしています。しかしながら、政府からの補助金が停止されても ExxonMobil は、本当に技術開発を進めているのでしょうか。

一説によりますと、ExxonMobilの脱炭素化技術の開発は、「宣伝」と「実態」の間に大きなギャップがあると指摘されることが多く、特に補助金が撤回された場合の持続性には疑問が残ると言われています。その一つに、2025年6月、米エネルギー省は ExxonMobil を含む複数社に対する総額10億ドル以上のクリーンエネルギー助成金を撤回しました。ExxonMobil は、ペイタウンの石油化学施設で、水素代替による脱炭素化を計画していましたが、補助金3億3,190万ドルが失われたことで、事業の継続性に疑問を呈し、撤退することを発表しました。この発表によって、補助金依存型の技術開発だった可能性がある、事業継続の財務的合理性が低下したため、あるいは宣伝効果を重視した「グリーンウォッシュ」疑惑が再燃しているなど、いろいろな事実が明るみに出ています。また、グリーンウォッシュの指摘については、ニューヨーク市が2021年に、ExxonMobilを含む石油大手3社を虚偽広告（グリーンウォッシュ）で提訴しました。その時の主な指摘は、実際の収益の大部分が化石燃料関連であるにもかかわらず、再エネや CCS への投資を過大に宣伝、Scope 3 排出を無視し、「クリーン企業」として誤認させる、技術的課題や経済合理性に触れず、理想的な未来像だけを強調などです。このような指摘は、技術開発が本質的な社会貢献よりも企業イメージ向上に偏っている可能性を示唆していると言っても過言ではないでしょう。

こうしたことに鑑みますと、脱炭素化に向けて重要なことは、補助金なしでも継続できるのか、部分的な削減ではなくライフサイクル全体での評価ができるのか、特許出願や実証施設の稼働状況など具体的な裏付けとして確認できるものがあるのかなどであると思う次第です。