

カーボンニュートラル

これがデジャブ（既視感）なのか。いま急ピッチで進められている、次期エネルギー基本計画の土台となる「二〇五〇年カーボンニュートラルの実現へ向けた検討」議論を巡る産業界からの発言を聞くと、過去の同じ風景がよみがえる。

時計の針は一〇年前。政権交代を果たした民主党政権は、沖縄米軍基地返還を巡る大きな失態で最初からつまづくなか、東日本大震災が発生。原子力発電所事故に伴い、全国各地すべての原発が停止。電源構成は太陽光発電を中心とした再生可能エネルギー導入拡大に大きく舵を切った。

このとき、経済界や産業界が野党だった自民党などにも強く主張し

ていたのが、日本企業の「六重苦」だった。六重苦とは、①超円高②法人税の実効税率の高さ③経済連携

の停滞・減少④電力コスト上昇問題⑤派遣問題を契機にした労働コスト上昇⑥環境規制の厳格化——を指す。当時、為替は一ドル一〇〇円を下回る円高が進行、製造業の各業種は「これまでのビジネスモデルが成り立たない」「国内事業を縮小し海外へ出ざるを得ない」など悲鳴が相次いだ。

円高と電力コスト上昇などにより日本企業の国際競争力が大きく低下、国内の立地競争力も失った結果、産業の空洞化が進むことへの不安は、株式市場低迷にもつながった。二〇一二年末に誕生した安倍政権の

経済政策「アベノミクス」はこうした事情を酌んだ形のものであった。

結果的に円高は解消、株式市場もV字回復を果たした。また、日本も企業や産業の海外展開に対する国の支援体制が他国と比べ弱いと指摘され続けてきたが、安倍政権はインフラの海外展開を、政・官・財挙げて進めていった。

脱炭素はゲームチェンジャー

しかし、一〇年前に六重苦を強調してきた産業界が再び国際競争力や国内立地競争力懸念を主張し始めている。

きっかけとなったのは、二〇二〇

年十月の菅総理の所信表明演説の「二〇五〇年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち二〇五〇年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」という脱炭素宣言だった。

更に二〇二〇年十二月末、菅政権はグリーン（脱炭素）とデジタルを二枚政策看板に、グリーン成長戦略を公表、一四分野・産業の成長へ向けた技術開発・実装への工程表をまとめた。この時、提示した「水素産業」「燃料アンモニア産業」の成長戦略は、温室効果ガスの八割弱程度を占める二酸化炭素（CO₂）排出量の九割がエネルギー起源であることを踏まえ、発電については既存の火力発電で石炭や液化天然ガス

（LNG）の代わりに、アンモニアや水素を燃料として燃焼する方法を柱に置いた。具体的には、まず石炭やLNGを一定割合混ぜる「混焼」から進め、五〇年までに専焼化させることを目指す。この戦略の柱である燃料アンモニアと水素製造は、化石燃料由来と再生可能エネルギー

由来の二つに分かれる。このうち水素は、製造のための原料とCO₂排出有無によって大きく三つに大別される。一つ目が、化石燃料由来の副生成品である水素が製造過程でCO₂を大気中に放出してしまうもので「グレー水素」と呼ばれる。

二つ目はグレー水素を進化させたもので、「ブルー水素」と呼ばれる。具体的には、水素製造段階で発生するCO₂が大気中に放出される前に、CO₂を回収・利用・貯留する

技術「CCUS（カーボンリサイクル）」を組み合わせれば、化石燃料由来の水素も製造全体でみればCO₂はほぼゼロとなる。日本が導入・拡大を目指しているものだ。

三つ目は、水を再生可能エネルギーで電気分解して水素を製造す

る「グリーン水素」だ。製造過程でCO₂を発生しない「グリーン水素」のカギを握る再生可能エネルギーは、適地の制約が多い日本に比べ、欧米などは気象や海洋条件が恵まれていたため風力、太陽光発電を中心に導入拡大が今後も続く。

産業が感じ取った「潮目の変化」

これまで企業が取り組んできたイノベーション（技術革新）を国が支援し、脱炭素へ向けた取組みを加速させることに、産・官・学が連携して取り組むなか、「脱炭素」を取り巻く環境の変化を感じ取る企業経営者も増えている。

代表例が自動車産業だ。（一社）日本自動車工業会（自工会）は今年三月以降の豊田章男会長の会見で、「カーボンニュートラルはエネルギー政策抜きには語れない」としたうえで、カーボンニュートラルによってクリーンエネルギーを調達できる国や地域への生産シフトが進み、日本の輸出や雇用が失われる可

能性があることを強調し続けた。産業空洞化危機の指摘が再び浮上したのはなぜか。

欧州はカーボンニュートラル政策として一〇年間で二二〇兆円、GDP比七％相当額をグリーンニューディール政策総費用として進める。カーボンニュートラルが成長戦略とエネルギー政策を直結させ、国内の成長を目指す姿勢が鮮明になりつつある。翻って日本は、グリーン成長戦略の支援基金は一〇年間で二兆円、GDP比はわずか〇・四％にとどまる。欧米は、日本より

格段に低いコストと条件の良い適地の多さで風力や太陽光など設備拡大が今後も可能なうえ、再生可能エネルギーの一つである原子力発電についても新型の小型炉開発で先行する。

エネルギー政策と連動したカーボンニュートラルの取組みは、国と産業・企業の電源構成に占める再生可能エネルギーは二〇一九年時点でEUが三〇％に対し、日本は一七％、家庭用太陽光発電コストもEUが六・八円なのに対し日本は二一

円と三倍。豊田自工会会長が警鐘を鳴らした「日本の輸出や雇用が失われる可能性」という指摘は、米国とEUで検討が進む「炭素国境調整措置」の存在も念頭にありそうだ。この措置は事実上の関税措置といわれ、結果的に自国・域内産業の保護に働くとみられている。

エネルギー政策、電源構成の行方と、カーボンニュートラルへ向けた技術革新の進展について、二〇三〇年に一三年比でCO₂削減二六％から四六％削減に引き上げることを菅総理が表明後、産業界からは不確実な技術確立時期と、今後の再生可能エネルギー、火力、原子力の電源構成への不安の声が増し始めた。

地球温暖化・気候変動への対応としてカーボンニュートラルの取組みが世界の潮流であることは間違いない。今夏策定の新たな電源構成と脱炭素へ向け建設産業が果たす役割も大きい。国に対しては、「脱炭素」は冷静な判断に基づいた国同士の総力戦であることを改めて意識してほしい。