

# 奇怪なマスクー法の顛末と EV一辺倒の「お家の事情」

ジャーナリスト

三木寛郎

## 20世紀中期からあった大気汚染問題

米国では既に1955年に大気汚染法が制定されている。それは各州政府に対して大気汚染の研究や管理の権限を与え、汚染物質を除去するための方法を各州が開発するように指示するものだった。個々の研究が進むにつれて汚染物質の発生を抑えるための基準作りが必要であるという考えが広まり、1963年には議会の大気および水質汚染特別小委員会が報告書を出した。そこでは「公共の福祉と人体の健康を守るために大気環境基準を設定することが必要」と提言し、それをもとに大気浄化法が制定されることになる。

こうして1963年に制定された大気浄化法(Clean Air Act of 1963)は、大気汚染防止のための法律であり、酸性雨やオゾン層の保護の目的で自動車の排出

ガスの削減や、二酸化硫黄排出量の削減、フロン、四塩化炭素の全廃などが主な内容となっていた。その時点で既に注目を集めたのが「自動車」だったのである。

そもそも、急速なモータリゼーションの発展により、米国では早くから公害問題が持ち上がっていた。特に有名なのがカリフォルニア州ロサンゼルスで、既に1940年代から光化学スモッグが発生し、健康被害が報告されるようになっていた。その主要な原因が自動車の排出ガス増加だと考えられていたのだ。ロサンゼルスは充実した鉄道網を保持していたが、それが様変わりをして、自動車での移動を前提とした都市となっていたのである。地形的な問題もあり、自動車の排出ガスに含まれる窒素酸化物( $\text{NO}_x$ )が盆地状の市街にとどまり、日光を受けて有毒な物質を発生させていたのである。

前述の1963年に提出された報

告書をまとめた小委員会の委員長が、アメリカ合衆国上院議員エドマンド・マスクーであった。

彼は1970年大気浄化法改正法を提案する。これがエドマンド・マスクー上院議員にちなんで通称「マスクー法(Muskie Act)」と呼ばれる、当時世界で最も厳しいといわれた自動車の排気ガス規制法である。

### マスクー法の厳しい内容

1960年代から1970年代にかけて公害への対策が注目を集める中、マスクー議員が提案した大気浄化法の改正案は1970年の米国内上下両院で審議され、可決された。当時のニクソン大統領はこの法案に署名し、12月31日に「1970年大気浄化法改正法」が制定されたのだ。

そこには排出ガスの軽減に関して明確な規定が記されていた。主要な項目は、次のとおりである。

・1975年以降に製造される自動車から排出される二酸化炭素( $\text{CO}$ )および炭化水素( $\text{HC}$ )は、1970年〜1971年基準から少なくとも90%以上減少させなければならない

・1976年以降に製造される自動車から排出される自動車の $\text{NO}_x$ は、1970年〜1971年基準から少なくとも90%以上減少させなければならない

この基準を達成できなければ、自動車の販売を認めないという条項も盛り込まれており、売国自動車メーカーのビッグ3(ゼネラルモーターズ、フォード、クライスラー)はこれに猛反発した。自動車メーカー側は1972年にマスクー法の実施延期を申請。米国環境保護庁(EPA)は公聴会を開催し、延期申請を却下する。メーカー側は連邦控訴裁判所に提訴して対抗する。

1973年2月、裁判所はEPA

にあらためて公聴会を開催することを命令した。この際、全米科学アカデミーが「マスキー法の期限内実施は困難である」という報告を提出することになり、延期論を後押しする格好となった。EPA側は公聴会の結果を受け、規制の延期が決定された。公害への対応策として成立したマスキー法だったが、米国では風向きは完全に変わっていたのである。

### 1970年代に酷似したEV一辺倒

結果的に1973年4月にマスキー法の実施は1年間延期となり、翌1974年6月には1970年改正法修正法が成立して、マスキー法の規制値は実質的な廃案となり、修正規制値の適用さえも更に2年間の延期となったのである。後日談ではあるが、米大手メーカーの圧力のせい、1975年にはEPAが更に1年の実施延期を発表するなど、鳴り物入りで登場したマスキー法は骨抜きにされていたのである。さらに、1973年に起きたオイルショックが、この動きに拍車をかけた。

ところが、こうした米国での動きと

は裏腹に、日本では1972年にホンダがCVCC(Compound Vortex Control Combustion=複合渦流調整燃焼方式)エンジンを開発しレシプロエンジンで基準をクリア。さらに1973年にはマツダのロータリーエンジンもサーマルアクター(二次空気供給装置)の改良によりマスキー法の基準をクリアしてしまったのである。

日本の技術者たちが不可能と言われる規制に立ち向かい、額に汗して解決した問題そのものが骨抜きとなり、正当に評価される前に目標自体が葬り去られてしまったのである。

米国における国内自動車メーカーの保護という「お家の事情」と、米経済



CIVIC CVCC DX

を守るという視点からの経済界からの働きかけによって、せっかく形作られた公害阻止への法案とそれに対応するべく戦った技術者の努力が水泡に帰すような結果となったのである。

結果的に副燃焼室を持つ希薄燃焼エンジンであるCVCCは燃費の改善にも効果があり、ヒットとなったのはご承知の通りだが、闇雲に「EV(電気自動車)」に突き進む世界の動向には、日本メーカーの優秀なハイブリッド

技術に対抗しきれない欧米自動車メーカーや新規参入を目論む企業の「お家の事情」が見え隠れしているように思えてならない。

### 技術の進化は副産物を生んだ

ところで、ホンダがマスキー法をクリアすべく開発したCVCCエンジンを搭載した「CIVIC」は、EPAのテストをクリアするまでに様々な苦勞を重ねた。1974年初頭のEPAのテストではテストにおける環境の違いが大きく影響し、クリアできなかったのだ。その原因を突き止め、同年11月に再挑戦し、みごとにテストに合格した。後の6代目社長となる福井威夫氏は当時のE

PAプロジェクト認定担当だったが、

「テストが終わり、コンピュータが計算をして、その結果が出てくるまでは、大学の入試発表を待つような気分でした」

と当時を振り返る。ところが、無事に認定が取れたと喜んでいたホンダ側に、EPAの検査官は、燃費が最も良かったと伝えたのである。

「われわれはエミッションばかりに気を取られていて、燃費のことは全く考えていませんでした。しかし彼ら(EPA)にとっては、エミッションは当たり前で、将来を考えたら燃費だということだったんですね」

CVCCエンジンを搭載したシビックは、それ以降も年を追うごとに燃費が向上し、1978年モデルまで4年連続で、米国での燃費1位を獲得する。燃料を選ばない低公害車であるという評価とともに、燃費という点でも米国での評価が定着していったのである。

いま、EV一辺倒の世界の動向の中で、日本の技術は何を世界に問うのだろうか。