

【巻頭言】

化学物質管理の理念と実相

須藤 繁

私は私大で石油産業論等を教える教員であるが、石油産業の環境政策をレビューすると、その下流としての石油化学分野を必然的にカバーすることになる。

昨今、石油産業人の中で国際的に広く読まれている書籍に世界最大手の石油会社の上流部門の権益確保、企業合併、油濁事故対策等の興味深い話題を扱った本がある。そしてその本は、一章分を化学物質管理問題に割いている。即ち、石油化学産業が1990年代に直面したフタル酸塩を巡る問題を扱っている。この本は石油産業の化学物質管理の実相を覗くという点で一読に値する。

私は化学物質管理に関しては専門家ではないが、一社会人として近年の化学物質管理の手法には一方ならぬ関心を有してきた。本巻頭言で、化学物質管理の目指すものは何か、あるいは目指すべきものは何なのか、少し乱暴な議論を提起したい。

1990年当時フタル酸塩でトップシェアを持っていたのはエクソンモービルであった。エクソンモービルは相当数の化学者を抱え、同社の生体医薬研究所は化学物質管理の最先端を走り、化学製品の健康への影響についてはマウスを用いた実験を行っていた。当時、エクソンモービルの化学者であったロビイストは、研究と規制に関する議論に参加するだけでなく、リスクマネジメントに関する論争や学会活動にも積極的に関与していた。こうした中で、2008年にDINP(フタル酸ジイソノニル)を巡る問題が起きた。DINPを使用した象徴的製品は「ゴムのアヒル」である。

フタル酸塩は、1920年代に初めて人工的に製造された化学物質である。フタル酸塩はプラスチック(ポリ塩化ビニル)に添加されてから急速に用途を拡大した。ビニルを柔らかくし、伸縮性を増すためである。エクソンモービルのフタル酸塩ビジネスは1970年代に大きく成長した。それまで使われていたPCB(ポリ塩化ビフェニル)が人体に有害であるとして、使用が禁止されたことが大きく影響した結果である。

フタル酸塩は床板、電線の被覆、ホース、自動車のシート、医療チューブ、テープ、プールの内張り、靴、化粧品など幅広い用途で使用されるようになって

たが、その中で懸念されたのは、子供のおもちゃに用いられたDINPである。DINPは、ビーチボール、人形、フィギア用の柔軟剤に使われていたが、最も問題視されたのはお風呂で子供が遊ぶ、黄色で嘴が赤い「ゴムのアヒル（正しくはビニルのアヒル）」であった。

DINPに関しては、2000年頃までは、数多くの動物実験が行われたが、長期にわたる人体への影響に関する研究は行われていなかった。DINPに関しては、エクソンモービルの動物実験の結果では特に警告的なものはなかったが、実験結果はある面で多義的な解釈が可能で論争が起きた。

1998年には公衆衛生に関わる市民グループが、子供のおもちゃへのDINPの使用禁止を求めて消費者製品安全委員会への提訴を行った。委員会はより多くの研究が必要であるとして、CHAP（長期ハザード勧告パネル）を招集した。

この間エクソンモービルは、DINPは十分安全であるとするロビー活動を行い、「人は生涯のDINP安全基準量を超過するためには、DINP入りのゴムのアヒルを3400個も食べなければならない」と主張した。米国ではエクソンモービルの主張は広く浸透したように見えた。

他方、米国の流れとは別に、欧州では予防原則が浸透しつつあった。その結果、欧州連合は、2005年、子供の口に入る可能性のあるおもちゃへのDINPの使用を禁止した。「DINPの使用禁止は科学ではなく、政治的な理由である」とのエクソンモービルの意見表明を筆者はよく覚えている。正義は、エクソンモービルにあったように私には思えた。

しかしながら、欧州の潮流が米国に上陸するのにそれほど時間は必要なかった。2003年サンフランシスコ市は欧州の規制を採用し、フタル酸塩の使用を禁止した。2007年にはカリフォルニア州議会が欧州基準を導入、ミネソタ州、コネチカット州、ヴァーモント州がこれに追随した。連邦レベルでは2008年上院がフタル酸塩禁止規則を修正案として成立させ、下院もおもちゃ安全法案を可決した。

同書はDINP規制に関して、「米国上院法案で違法とされた6種類の内、DEHP（フタル酸ジ-2-エチルヘキシル）等3種類の明らかに危険なフタル酸塩については直ちに禁止されることになった」が、「DINPについては当面の間、子供のおもちゃ、乳児のおしゃぶりへの使用が禁止されることになった」ことを紹介している。2008年8月14日ブッシュ大統領が署名した消費者製品改善法案におけるフタル酸塩についての最終的な規定は、エクソンモービルがDINPを「ゴムのア

ヒル」には添加できなくなったという点では勝利したとはいえなかったが、それ以外のDINPの用途確保という点では問題にはならなかったことが読み取れる。

私が行いたい乱暴な議論というのはそうした点に関連している。欧州の予防原則の適用はアメリカの化学物質管理の潮流にも大きな影響を及ぼしたが、そうした新たな規制の潮流を、他社との競争あるいは他社排除の梃子に利用しつつ、新規用途の開拓により販路やシェアを確保した企業こそが競争環境に生き残っているのではないか。2000年以後の展開で見取れるのは、日欧米の化学会社の動物実験の結果問題ないというデータをEU当局に提出し、EU当局は一旦これを認めていたにも拘らず数カ月後にはそれらの化学物質を規制リストに入れたことである。このことにより、ある社はDEHPビジネスを失った。一方、ある社はDINPビジネスを大きく伸ばし、同時にある社はDINPビジネスにおいても出遅れた。

今日化学産業は、予防原則を先取りして自らの経営戦略に組み込んだものが他社との競争に置いて優位性を生み出すという新たなビジネス環境下にあるように私には見えるが、それは誤りであろうか。