

# BLACK BOX

## 「自主保安」の 可能性と限界

連載 — ⑤ —

牧野 恒一

最近の「規制緩和」礼賛の風潮の中で、「自主保安」重視の声が強まっている。

旅館・ホテル、デパート、病院、石油コンビナート、鉄道、航空機など、一度火災や事故を起こせば、人命や財産等に多大な損害を与える恐れがある施設等については、様々な法令により厳しい安全対策が課せられてきた。

一方、これらの施設等にとっても、事故を起こせば経済的・社会的に多大なペナルティを受け、状況次第では経営者を含めて刑事罰の対象ともなるので、保安対策のプライオリティはそれなりに高い。

「自主保安」派の最大公約数的な主張を整理すれば、以下のようなものになるのではないか。

①事故を起こせば最も困るのは施設等の側なのだから、保安対策をないがしろにするはずはない。行政の関与がなくても、安全は守れるはず。法令による安全規制は、もう必要ない（又は最小限でよい）。

②自主保安に任せてもらえれば、法令で一律に規制されるのに比べて、自分たちの施設等に合った過不足のない安全対策が可能になり、効率的な企業経営が可能になる。

……「本当にそうだろうか？」というのが今回の

テーマである。

議論を簡単にするために、石油コンビナートなどの産業施設を考えてみよう。一度大事故を起こせば、施設内で働く労働者はもちろん、周辺住民の人命、財産にも大きな被害が及ぶ恐れがあるため、石油コンビナート等災害防止法、消防法、高圧ガス保安法及び労働安全衛生法の4つの法律（いわゆる「保安4法」）が、それぞれの法目的に沿って厳しい安全規制を課している。各法律の規定ぶりは多少異なっているが、施設の保安対策について言えば、概ね、

①安全確保のために必要な目標レベル（技術基準）を法令で示す

②施設等の安全対策が目標レベルに適合しているかどうか行政がチェックするというシステムになっている。

「自主保安」派の主張を①を例にとって考えてみると（②については紙面の都合で別の機会に譲ることとする）、現在法令で示されている「技術基準」を「自主的に」設定できないか？ということになるだろう。

「安全」は「多々ますます弁ず」の典型のよう

# B L A C K B O X

なものだが、安全のための技術基準を定める場合はそうもいかないのが、通常「経済合理性」を考慮しつつ定められる。この種の施設の技術基準を考える場合には、「[保安のための費用]と[事故になった場合に想定される損害（社会的信用の低下や休業に伴う損失利益等も含む）に発生確率を乗じたもの（損失期待値）]の和」がなるべく小さくなるように考えることになる。

技術基準が法令で定められる場合は、国民（周辺住民や労働者）の人命・財産等の安全確保を優先し、技術的・工学的常識と生産・流通の実態等を背景に、施設側の経済的負担にも配慮しながら定められることになるので、上記の「和」は必ずしも最小になるとは限らない。

施設側で技術基準を「自主的に」定める場合は、上記の「和」を最小にすることが最優先されるはずなので、国民の安全確保の水準が国民側から見て必ずしも満足なものになるとは限らない。

そこで、自主的に定められる目標レベル（技術基準）が、「安全の確保」に関して「国民」から許容されるレベルになりうるかどうか、を考えてみよう。

まず、「技術基準」の内容について考えると、技術基準は大きく「事故を起こさないための対策」に関するものと「万一事故が発生した場合に損害

を最小限にするための対策」に関するものに分けられ、前者についてはさらに次の3種類に分けられると考えられる。

第一は、「定常操業時の安全確保」に関するものである。どんな施設であっても、定常操業時に事故が発生しないようにしたい、と考えるのは当然であるから、安全に操業を続けるための施設・設備等の整備・改善、ノウハウの蓄積、マニュアルの作成、教育・訓練の実施などは、その施設の危険性の程度に応じて真剣に行っていると考えてよいだろう。

この技術基準が「自主的に」作られたとしても、施設等の側に技術力が十分ある場合は「国民から許容されるレベル」が概ね確保されるに違いない。

従って、定常操業時の安全確保に関する技術基準については、ソフト面など行政側があまり関与

していない分野も多いし、行政側で技術基準を作る場合も、十分な技術力がない事業所等でも一定以上の安全水準を確保出来るようにしようという意味が強い。このため、業界団体の基準をベースにしたり、先導的な施設の自主基準をベースにしたりして作られることが多く、事実上「自主保安」的な要素が強いのだが、それだけに、施設側にとって「自主的に」技術基準を設定したいというニーズはあまりないとも考えられる。



W. K. Samura

# B L A C K B O X

第二は、長期間にわたって施設の安全性を確保するために必要な技術基準に関するものである。設計段階での耐用年数の設定、耐用年数の間に想定される繰り返し荷重、応力、歪、変形、腐食、劣化等に関する設定、点検周期とその内容、修理・交換・建て替え等の周期及びそれらに関する安全率の設定等についての技術基準を「自主的に」定めた場合に、国民が許容するようなレベルに達しない可能性がどの程度あるか、ということが問題だろう。

これについても、「耐用年数の間に腐食・劣化等により事故が発生しないようにしたい」という方向性は、自主的に目標を設定する場合でも同様であろうし、その際に考慮する技術上の項目も同様だろう。

ただ、「目標水準」という点になると、「施設側の技術水準」以外に、この点に関して考える必要があることが2つある。

一つは、大規模地震の影響をどの程度見込むか、ということである。施設等は年月とともに徐々に腐食、劣化等により弱くなっていくが、その間に大規模地震により急激な荷重を受けたり、変形したりすることを想定するのとはしないのでは、設計そのものが全く違ってくるし、耐用年数や点検周期・点検内容等の設定も全く異なってしまう。大規模地震のように、「発生した場合の損害は甚大で対応経費も膨大なものになるが発生頻度はごく小さい」というような要素を「長期間にわたる施設の安全性の確保」のために「自主的に」設定する目標水準にどう盛り込むかが、施設側の見識にかかってくることは明らかだろう。言葉を変えて言えば、「施設によっては大規模地震の影響を低

く見積もる懸念がある」ということである。

もう一つは、耐用年数や点検・補修周期等を考えて設計され設置された施設について、その施設の存続期間（少なくとも数十年以上）の間、点検・補修周期等や耐用年数が設計時の想定どおり守られるかどうか、ということである。

自主的に定められたということは、自主的に変更できる、ということでもある。

1年に1度の定期点検、10年に1度の大修理、耐用年数は30年、安全率は1.5倍（45年までは一応使用可）などという設定で造られた施設が、その間の景気変動などにより、その維持管理のサイクルや内容を当初の想定から変更したり、耐用年数を延ばして使用したりすることはないだろうか。特に、点検や維持管理に相当の手間と費用を要するような場合に、そのような誘惑に駆られないためには、相当強い自己抑制が必要であろう。

第三は、非定常作業時の安全確保に関するものである。修理、改修、増設、撤去など、非定常作業に属するものは相当あるが、このジャンルは法令により目標レベルを設定するのが難しいこともあり、労働安全衛生法を除き、従来から「自主保安」中心となっている。

施設等の側も工事中に事故を起こすことは避けたいので、事故防止のための、施設・設備・環境の整備・改善、ノウハウの蓄積、マニュアルの整備、教育・訓練の徹底などに努めているはずである。しかしながら、非定常作業時には、当該施設の関係職員だけでなく、請負業者等が作業に当たることが多い。契約、登録制度、資格制度、打ち

合わせ、施設側の立ち会いなどにより、請負業者等の作業に際しても「非定常作業時の安全確保」が図られるよう様々な努力がなされているが、近年、管理まで外注するようになるなど、このジャンルでの安全確保にとって不利な状況が強まっており、非定常作業時の事故発生率が上昇してはいないか、「自主保安」への信頼性の点から注目されている。

もし、経済的インセンティブにより、非定常作業時の安全性に問題が生じる可能性が強いのであれば、現在の「自主保安」から何らかの形で行政の関与を強めることを考える必要があるかも知れない。

次に「万一事故が発生した場合に損害を最小限にするための対策」について考えてみよう。このジャンルは、例えば防・消火設備を設置するとか、隣の施設や施設外の住宅などとの空間を確保するなどというものである。周辺住民などの視点から目標水準を定める場合は、なるべく安全側に設定したいというインセンティブが働く一方、「自主的に」目標水準を設定する場合には、経済合理性の観点から必要な対応を取るにしても、(土地利用効率なども含めた)必要な費用をなるべく低いものにしたいというインセンティブが働くはずであるから、両者の目標水準は、「事故を起こさないための対策」に比べて乖離しがちになることが予想される。

以上の他に、施設側が自主的に技術基準を設定する場合には、上記4項目に共通して、「コストダウン」のインセンティブが大きく作用する傾向があることに留意しておかなければならない。

コストダウンそのものは国民の側から見ても大切なことだが、そのインセンティブは、その施設の所有者等が経済的な「競争」にさらされている程度が大きいほど大きくなるし、経営が悪化している時などにはさらに大きくなる。過度なコストダウン圧力が「技術基準」の設定の際に「経済合理性による目標値の設定」という合理的な思考に歪みを与える可能性があることには留意しておく必要がある。

「保安のための費用」が実際に支出される費用であるのに、「損失期待値」は想定である、という一事をとっただけでも、「自主的に」目標レベルを設定する際には、「保安のための費用」をできるだけ低く設定したくなるだろうと想像できるし、それが「国民」に許容されるレベルになるためには、相当の自己抑制が必要になるに違いない。

以上のように、施設側が「自主的に」目標レベルを設定できる部分もあり、既に「自主保安」に任されている部分も相当あるし、事実上業界団体の技術基準が採用されている部分も多いが、技術基準の内容によっては、自主的に設定されたのでは国民が許容できる目標レベルに達しない可能性が高いものも少なくない。特に、「事故を起こさないための対策」のうち、地震対策や維持管理など長期的な視点からの安全対策の部分と、「事故時の損害を最小限にするための対策」については、その傾向が強い。

そして、施設側が「自主保安に任せるべきだ」と考えているものほど、「自主保安」にすると国民の安全にとって問題がある可能性があるものが多いのではないかと考えられるのである。