第9回生活・ビジネスインフラWG(環境分野) 議事概要

日時:平成17年6月27日(月)17:15~18:15

会場:永田町合同庁舎 第1共用会議室

出席:鈴木議長代理、田中室長、井上参事官、原企画官、事務局

議題:経済産業省 原子力安全・保安院 保安課 谷川課長からのヒアリング

鈴木主査 それでは、第9回生活・ビジネスインフラWG、環境分野を行いたいと 思います。

現在、保安四法の問題を考えておりまして、私も付け焼き刃で勉強しているところですが、経済産業省は元々自主検査の提唱者であって、高圧ガス保安法の検査でも自主検査を導入しているけれども、話を聞いてみると、労働安全衛生法のボイラーや圧力容器の検査は自主検査を導入しておらず、しかも、圧力的に言えば高圧ガスの方が高い、ということは危険度が高い、そこが自主検査であるのに、労働安全衛生法の検査が自主検査ではないということが私には腑に落ちない。

今日は、高圧ガス保安法で自主検査がどうのように行われているのか、あるいは、同じガス製造整備の中で1メガパスカル未満の設備を労働安全衛生法で規律し、1メガパスカル以上の設備を高圧ガス保安法で規律していて、その仕切りがうまくいっているのかなど、色々疑問があるので、質問事項に沿ってご説明いただき、意見交換させていただければと思います。よろしくお願いします。

谷川課長 保安課長の谷川でございます。それでは検査の概要についてご説明させていただきます。認定制度の適用がある検査について、表の形で列挙させていただいております。

高圧ガス保安法というのは、基本的に危険度の高いガス設備について、技術基準というものをかなり詳細に定めておりますが、自らの高圧ガス設備の当該技術基準への維持・適合を事業者に義務付けをし、それを色んな形で第三者認証たる検査でチェックをするというのが法律上の基本的な仕組みとなっております。

当然ながら、法律の施行だけで安全性が確保されるものではなくて、事業者が日常のメンテナンスをきちんとやるというのはある意味当然のことでして、法律上も自主保安の原則を明記しています。高圧ガスといってもバリエーションがありますけれども、最も技術的に難しくて内容がハードなのは、業種でいうと石油精製とか石油化学とかいう分野でして、こういうところは事業者自ら日頃からきちんとメンテをするという中で、検査も自らやっているという形になっているわけでございます。

自主検査の導入理由ですけども、法律上は認定完成検査実施者あるいは認定保安検査 実施者なる言葉が出てきます。完成の際には完成検査を、また、設備の供用開始後には 年一回都道府県の保安検査を受けなさいということになっていますが、これについて、 一定の要件を満たした事業者ということで経済産業大臣が認定した場合には、認定した 事業者が自ら検査を行って、この結果をやりましたよと都道府県に通知することでもよ いという法の構成になっております。

ここでいう一定の要件を満たした者というのは要するに、保安確保体制の水準が高く、かつそういうことをやる能力も意欲もしっかりしている事業所ということで、そういう事業所に自己認証をやることを認めることで、当然保安確保の水準を上げていくことが目的ですが、できる人にはどんどん自分でやらせることによってインセンティブも意欲も高めていただく、というような理由で導入されたという経緯がございます。

導入範囲ということですけども、結局要件を満たしている事業者であれば、数の制限

とかはなく、まさにその自主検査に任せてもよい事業者を認定する基準が法令上上明確に規定されております。この基準は、かなり詳細に決まっておりますが、要するに事業所内で保安検査を的確に行う組織が整備されていること、具体的には計画がきちっとできること、実施するための一定の資格を持ったスタッフの人数がある程度そろっていることとか、色々細かなことが定められております。

また、自主検査がきちんと行われることを担保する必要性からは、自分で行うとどうしても、一般的に言えば自分に甘くなってしまうものですから、その点については検査を行う組織とは別に、同じ社内で検査結果をチェックする組織を整備することを要件にしております。実際、認定に受けるような大規模事業者は、もともと、自分たちの設備管理、保安管理の一貫で、それに類似する仕組みや同じ事業所の中でも別の部局がクロスチェックするという仕組みを持っているところが多かったんです。

しかしながら、コンプライアンスの問題が2年ほど前に生じ、一部の認定事業者で自主検査をきちんとやってなかったことが明らかとなったために、認定の取消等々を行った際に、その辺のチェック機能をより明確に求めようということで、基準改正をこの春に行いました。その結果、ここはより明示される形になっており、本社の監査体制をきちんと整備しなければならないとか、トップのコミットメントをきちんすべきということが規程として示されているとか、いくつか付随的な内容が規定されております。

事業者の実施する保安検査の方法が経済産業大臣が定めるものに適合していることと ありますが、これは、ある意味で当然でございまして、技術基準はそれなりに細かく決 まっておりますので、それに対応する形でこういう風に保安検査をやりなさいというこ とが法令上細かく定まる仕組みになっております。ただ、ここの所も実は、今回のコン プライアンス事件の対応の中で、自分たちできちっとチェックをするようにということ も強化したのですが、他方で基準そのものに対するの事業者の納得度を上げるといいま すか、コミットメント意識を上げることが重要という認識がありました。現実には事業 者の方で現場管理をしているところに経験値なりノウハウは蓄積します。即ち、運転を 長くやっていればいるほど、データの数が増えますし、この場合は部品を取り替えるが、 この場合は取り替えなくても大丈夫だとかいう経験値も蓄積しますが、もともと工学的 には経験に基づくものなので、やっぱり現場で管理しているところこに保守管理のノウ ハウが蓄積していくわけですね。そういうノウハウを基準にも反映し、アップトゥデイ トもきちっとやっていくという意味では、国が一方的に基準を定めるのではなくて、民 間の方で、技術の進歩により、従来開放しないと分からなかったことが開放しなくても 外から分かるようになるとか、色んな意味での技術進歩の反映の仕方も事業者が一番わ かるのでしょうという考え方に基づき、民間規格で保安検査の方法というものを定めて もらって、それが適正かどうかを国でチェックをするという仕組みに変えました。国が 色んな意見を聞いて勝手に一方的に書くという形から、民間で工夫したものを作っても らってそれが技術的に大丈夫かどうかを国がクロスチェックをする。当然ながら原案は 自分で作っているので、事業者はそれについて技術的な観点から自信を持っており、同 時にコミットしてもらっているわけですから、基本的に遵守はきちっとやってください よという形になっています。

自主検査の導入後の状況ですが、基本的には2年前にコンプライアンス問題があって、制度改善は行いましたが、その場合も別に擁護するわけではないですが、具体的に事故やトラブルが起こったというわけではありません。コンプライアンス上の問題には、厳しく対処した経緯はありますが、全体の保安確保という観点からは、認定制度は安全性の向上に全体では寄与しているというふうに評価をしております。

ちなみに最近は設備が高経年化しておりますので、トラブル自体は非常に増えておる という数字が出ていますが、深刻なトラブル、重傷者や死亡者が出るという形のものは 減少しております。特に最近は死亡者が出ていないので、トラブルのコントロールはできているという状況になっております。今後この自主検査の範囲を拡大するかどうかということについては、特に考えておりません。それは制度をきちっと運用していく中で、こういうことを満たしてくれる能力と意欲の揃った事業者が増えていけば、おのずと適用範囲は広がっていくし、逆にそうでない人に対して無理やり広げるという意味での保安政策上の正当性はないと思っております。ただ全般的にはこれは増えていくという傾向にはあります。それが実態でございます。

最初に戻りますが、その辺のところを表形式に、まとめたものがこの表になっております。一番見ていただきたいのは、具体的な検査内容として、耐圧試験、強度試験、気密試験等とありますが、これ以外にもいろんなチェック事項がたくさんあるわけですけども、主なところはこういうところで、これをいつのタイミングでやるのかということについて、事業者サイドで決めるし、ある意味で、連続的な運転も認める。この辺が、事業者側にとって自分のメンテ上も一番良い時期に行えるということでメリットを感じているということのようでございます。

高圧ガス設備、ガス設備の定義については、コンビナート等保安規則第二条の用語の定義の中で、十六ガス設備、十七高圧ガス設備と分けております。我々の方は高圧ガス設備について色々規制を加えることによって安全性を担保するというのが基本の立場ですが、一部はそれに連続する部分、原料のガスを持ち込んで、そこ自体は高圧ではないけれども、万が一の場合に逆流をしてくるという形で毒性のあるガスが漏れるとか、あるいはそういう設備が破壊されるようなことがあっては、万が一の場合でも危ないのでそこの部分については、最低限度の基準を定めているという形で、ガス設備というジャンルを政令上設けております。このガス設備に関しては、高圧ガス設備に準ずるとまではいきませんが、全体の技術基準の中のほんの一部ですけど、適合性を要求する形で、規制がダブっているという実態がございます。

一方で労働安全衛生法との関係でございますが、労安法は、第一種圧力容器、第二種 圧力容器、小型圧力容器等々の対象になる設備が限定列挙されておると理解しておりま すが、高圧ガス保安法の適用を受けるものは、高圧設備であれ、ガス設備であれ、除外 をされておるというように理解をしておりますので、一本化はされていると理解してい るところでございます。以上でございます。

鈴木主査 同じガス体があって、同じ設備の中で流れていく時に、1メガパスカル未満の状態があってそれが次第に昇圧して、1メガパスカルを超えるという現象があるのですか。

谷川課長 高圧ガス設備というのは、コンプレッサーという圧縮する機械がありまして、その前では低圧、中圧ですけれども、コンプレッサーを通過する過程で、高圧に上がって、これを法律上は製造と定義をして、上がった後は高圧ですから、かなり危なさが増える。何も無いのに高圧になるということはあり得ません。コンプレッサーが介在することによって、その前と後で圧が変わってきます。

鈴木主査 一連の設備の中で、ここまでは労安法でやれ、ここからは高圧ガス保安法でやると分けているわけですか。それで、ここからは自主検査だから自分で検査をできる、片方はボイラー協会かどこかが厳しい検査をすると聞いたのですが、一連の設備の中でそれをぶつっと切って、こちら側はボイラー協会、こちら側は何月何日に自分で検査する。ボイラー協会の検査は設備の運転を止めなといけないが、高圧ガスの自主検査は止めている間に自分で検査するということになっているわけですか。

谷川課長 それぞれの法律で見る必要がある範囲、それぞれ法の目的があって、この範囲をやりなさいと決められて、それを行政府として執行しているだけですから、法の目的に必要な範囲はここですと、その範囲の必要な検査、技術基準はこうですと、その中で一部、本来は県なり、第三者機関がやるべきなのですが、特定の要件を満たして、それを自分で代行できる能力と資格のある人は一部例外的に自分でやってもいいです、という実態があります。他方、労安法は、詳しいことは分かりませんが、別の目的で別の観点から見ている法律が、別の部分に係っていて検査を要求されているということが実態として存在しているのかもしれませんが、全体を見てどうのこうのということは誰も見てないというか、そういう法律はありません。

鈴木主査 高圧ガス保安法の検査ですが、どの程度煩雑なものかというイメージがよく分からない。それで、労安法の検査と比較して、検査を受ける方の煩雑さ、手間がどの程度違うのかを聞きたい。労安法の検査は開放検査だと聞いており、であるが故に、機器を停止して検査しないといけないと聞いているのですが。

谷川課長 そこまでの実態は知らないけれども、事業者からそういう風に聞くことがあります。我法の保安検査は、総体的な検査でありまして、例えば、技術基準とか検査の方法とかでいうと、省令で見ても相当な数の条文の数になっております。それに対応する保安検査の規格でいうと、先般から民間規格を引用する形で使われていますが、相当の厚さの冊子になる位で、細かい検査の方法とか詳細を言い出すとかなり細かくなるのですが、色んな検査の組み合わせであります。

開放検査については、認定検査実施者でなければ、毎年、県が来た時に開けるということになりますが、認定事業者の場合は、技術の能力とか実績とか体制とかを見て、毎年やらなくても、例えば2年に1回でもよいという形での認定はしております。能力も実績も十分だということになれば、2年をさらに4年にするとかにしています。

鈴木主査 検査時期は、1年に1回でありさえすれば、被検査者の申し出た時期、 希望の時期にしているのですか。

谷川課長 そこは県によって運用の実態が違うと思います。全部を把握しているわけではないのですが、大規模事業者であれば、それなりに県の担当者とやりとりがあって、非常時も平常時も含めてお互いよく知っているので、私が行った水島のコンビナートの例で言うと、高圧事業者が水島コンビナートに集中しているのですが、なるべくならまとめて来て欲しい、県の方もその方が効率的になりますし、事業者の方も連続してきてくれたらいいということで、コンビナート事業者の協議会というグループがあって、そこでそれなりに事前の調整をしたうえで、県と相談しながら決めているという実態があると聞いております。

鈴木主査 しかもこれは、年に1回というのは平均の事業者の問題ですから、優良 事業者についてはさっきおっしゃったように、4年に1回の場合もあるわけですね。そ の優良事業者の場合は、なんらかのペーパーでちゃんと検査しました、自主検査しまし たというようなことも出すのか。それともそんなこともいらないのですか。

谷川課長 それは県に出しています。システム的には立ち入り検査を随時やることによって、事後的に一応チェックをかけるということにしています。

鈴木主査 優良といってもコンビナート中の全員が優良であるとは限らない。一人 不良な事業者がいたと、一人優良や事業者がいたと、そういう時に、しかも、パイプで 原材料を繋がっている場合はどうするのですか。

谷川課長 それは事業所ベースの問題であり、少し保安とは離れますが、同一コンビナート事業者間では事業計画をお互い摺り合わせているようですから、ある事業所は検査でこの時期止まるというのは、事前に告知されていているようです。それは当然取引のある所では事実上やっている話だと思います。

鈴木主査 それでは、時間が来ましたので、何かあれば事務局の方から質問します。 どうも今日は、ご苦労様でした。