

地水火風 81

牧野恒一

ガスの安全性を考える（その1 北見市のガス事故に関連して）

北海道北見市でガス埋設配管からガスが漏れ、3人の方がガス中毒で亡くなった。このガス事故について書こうとしていたところ、「リンナイのガス給湯器によるCO中毒事故で3人死亡」との別の問題が浮上し、俄然ガスの安全性の問題がクローズアップされてきた。

最近、ガス中毒やガス爆発などのガス事故があまり起こらなくなったと思っていたのに、突然の大量死亡事故の報に「なんで今頃？」と感じたのは筆者だけではないだろう。

この機会に、北見市のガス事故とガス給湯器の中毒事故及びガスの安全性について考えてみたい。

【北見市のガス事故の概要】

1月19日昼過ぎ、警察に「ガス臭い」との通報があり調べたところ、2名の住民がCO中毒により亡くなっているのが発見された。その後、前日早朝に病院搬送後に死亡した1名もガス中毒と確認され、合計で死者3名、負傷者11名（うち重傷者2名）という、ガス事故としては久々の大規模な死亡事故に発展した。

この地域では17日昼頃からガス臭がありガス漏れ警報器も作動したため、住民は何度もガス会社（北海道瓦斯(株)）に通報し、同社もその都度この地域に調査に来たが、ガス漏れを発見できずにいるうちにこの惨事となったものだ。

死亡事故の原因究明のため同社が付近を調査したところ、地中埋設配管が折損して大量のガスが地中に漏れ出しているのを発見。その後の調査で、埋設配管の折損・漏洩箇所は1カ所ではなく、この近辺だけでも4箇所に及ぶことが明らかになった。

【何がいけなかったのか】

大規模な事故は、様々な原因が重疊的に積み重なった時に起こる。というより、様々な原因が重なった場合だけ「大規模事故」という結果に至るのだ。事故につながる事象が独立して発生しても、普通は各種安全対策が奏功して「ヒヤリハット事例」に止まるということだ。

この事故の直接の原因については今後の捜査や調査で明らかにされると思うが、事故につながった間接的な原因を現時点で整理すれば、以下のようなことではないか。

① COを4%も含む致死性ガスの供給をいまだに続けており、（毒性のない）天然ガスへの転換が遅れていたこと

(COを含む有毒な都市ガスの供給エリアについては、経済産業省から2010年までに天然ガスに切り替えるよう指導されている。全国の大部分の地域では既に天然ガス転換が完了しており、現時点で残っているのは北見市を含め59万7千世帯(全需要家の2.2%)に過ぎない。)

② 破損しやすくガスが漏洩しやすい鋳鉄製の埋設配管がいまだに用いられており、安全性の高いポリエチレン管への交換が遅れていたこと

(かつて普通に使われた鋳鉄管や亜鉛メッキ鋼管は耐久性や腐食性に問題があるため、経済産業省から2020年までに丈夫なポリエチレン管に交換するよう指導されている。2005年現在交換が済んでいないのは、北見市のこの地区を含め3万8千km分(ガス管総延長の17%)である。)

③ 毒性の高いガスが漏洩した可能性が高いのに、ガスの供給停止も徹底した調査も行われず、消防や警察への情報提供も行われなかったこと

冬の北見市は厳寒の地で地中まで凍結するため、埋設配管がもろくなりまた無理な荷重がかかることから他の地域に比べて埋設配管が折損する危険性が高いのではないかと、という説もある。もしそうなら①や②は言語道断だし、③に至っては信じられない過ちだ。

ガス漏洩の情報が複数回寄せられているのに、漏洩箇所が発見できずガスも検知されないと「誤報ではないか」として調査を中止してしまったこと、その情報を会社内部だけに留めてしまったことも、危機管理の視点からは考えられない対応だ。漏洩箇所がすぐに発見できないなら、ガスの供給を停止してでも調査を続行すべきだったろうし、せめて、警察や消防との情報共有がなされていれば、別の展開もあったに違いない。特に、日本ではもう僅かしか残っていない致死性ガスの供給地域であるならなおさらだ。

以上を考え合わせると、安全を最優先に考えるべきガス事業者でありながら、危機管理意識が全くなっていなかった北海道瓦斯の責任は極めて重いと言わざるをえない。

【類似のケースは他にも】

この事故を受け、経済産業省が、いまだにCOを含む有毒な都市ガスを供給している全国16事業者に、埋設配管が老朽化している可能性のある地区について緊急点検を指示したところ、1月31日の中間報告までに合計81件の漏洩が確認された。そのうち北海道瓦斯が34件で最も多く、次いで弘前ガス10件、水島ガス9件、福島ガス7件などとなっている。

経済産業省は、COを含むガスを供給している事業者に対し、2010年だった天然ガス転換期限の前倒しを指導するとともに、上記調査結果を受けて、2月2日には法令上40ヶ月ごとでよい点検間隔を1年に1回に短縮するよう指導した。

なかなか迅速な対応だが、法令を改正しなくても一片の通達でガス事業者に実効性のある指導ができるのは、ガス事業が経済産業大臣の許可事業になっているからだ。普段は法令に基づかない行政指導を批判するマスコミなども、こういう時には何も言わない。一貫

性に欠けるのではないかと思うが、緊急時にはそんなことには目が向かないからだろうか。

【供給エリアのブロック化・細分化は地震国日本のガス事業者の責務】

ところで、先ほど「ガス漏れ通報が複数あるのに漏洩箇所を発見できない場合には、ガスを停止してでも原因究明を行うべき」と述べた。後付けの極論だと思う方もあるかも知れないが、私はそうは思わない。

ガス事業者がガスの供給を停止するのは極めて重い決断だ。需要家に大変な迷惑や損害を与える上、復旧作業に多大の労力と費用がかかり、供給再開時に思わぬガス災害が起こる可能性も高いからだ。

事実、阪神・淡路大震災（平成7年1月）の際にあちこちでガス臭が漂い、埋設配管が折損してガスが漏洩した可能性が高いのに、大阪ガスがガスの供給を停止したのは地震から6時間以上経った午前11時30分だった。結局、あの地震では漏洩ガスに着火した火災が23件も発生し、地震による火災285件の8.1%を占めた。

ガスの供給停止を迅速に決断できるようにするには、ガスの供給エリアをできるだけ細かくブロック化し、緊急時にはなるべく小さい単位でガスの供給を停止できるようにしておくことだ。そうでもしておかないと、ガス供給停止を決断することは難しい、ということでもある。

今回、ガス漏れの可能性が高いのにガスの供給停止が行われなかった理由は明らかでないが、供給停止を決断しやすい仕組みになっていなかったことが大きいのではないか。

日本のガス事業者は、大地震に襲われることを前提に、万一の時にガス供給停止を決断しやすいハード面、ソフト面の仕組みを計画的に整備していく責務がある、というのが私の考えだ。

そのような準備がなされていれば、今回のような事態に遭遇しても、適切な対応がとれたのではないか、と思う。るところだ。