危機管理コンサルタント

越智文雄の 時論・持論・自論

〈第55回〉エアコンの電気代を半分にする



過去もっとも高い電気料金負担を半減させる方法

11月2日夜、東京MXテレビに生出演し、地球温暖化の原因となるフロンを自然冷媒に転換することで、問題を解決できることを解説した。

10月下旬になっても猛暑日となり、熱中症になる人が出る異常気象。毎日のようにどこかで線状降水帯による豪雨警報が発令され、巨大台風、山林火災、渇水など、100年に一度の異常気象が日常となっている。

その原因が、20世紀の産業革命以降の二酸化炭素の増加による地球温暖化であるという学説は、ほぼ定着している。化学の進歩は二酸化炭素の数百倍から数万倍の温室効果をもたらす化学物質を生み出した。その中でも最も深刻な影響を与えているのがフロンである。

私たちの身の回りでは、冷蔵庫やエアコンの冷媒として使われており、そこから少しずつ漏れるガスと廃棄するときに放出されるフロンガスが地球温暖化を進めている。1930年代に夢の冷媒として発明されたフロンが、100年かけて大気圏に蓄積し、オゾン層を破壊し、温室効果をもたらしているのであるから、毎年、異常気象が拡大・多発しているのも当然である。このガスが自然分解しないのであれば、永久に異常気象は収まらないのか。いま漏れ続けているフロンガスが10年後に大気圏に届いて温暖化を加勢するのならば、異常気象はますます増えていく一方なのではないか。熱波で何万人も死に、農作物は枯れ、魚が漁れなくなり、氷河が溶けて、巨大台風、津波がやってくる。すべて人間の営みが原因だとするとこれを受け入れなくてはならない。蓄積してしまった大気圏には、手は届かなくてもこれ以上蓄積させないことが、人類の意思であるべきである。

1つの方策として、快適な生活のために発明されたフロンを廃絶する。1987年世界はモントリオール議定書でフロン廃止を決定した。これでオゾン層を破壊するフロンはなくなった。しかし、成分を変え「代替フロン」と名付けられた地球温暖化を進めるフロン（R410、R32など）は今も大気圏に漏れ続けている。日本政府は製品を廃棄するときにフロンガスを回収して破壊処理することを義務づけているが、ガス漏れを防ぐことはできない。

これを根本から解決するには、フロンガスをノンフロンガスに転換するほかない。冷蔵庫や冷凍ストッカーでは既にフロンガスを使わない製品が販売されており、政府の補助対象にもなっている。欧米ではフロンの入った製品は販売禁止であり、日本の輸出車のカーエアコンには自然冷媒が採用されている。

ところが、日本のフロン排出量の半分以上を占める業務用エアコン、家庭用エアコンでは、いまだに代替フロンが使用されている。そこから漏れたり、廃棄時に大気中へ放出されるフロンガスが、温暖化を進め続けているのである。いわば「暑いからクーラーを設置する。設置したクーラーからフロンが漏れる。地球はさらに暑くなる」という、地球温暖化と異常気象の悪循環が進んでいるのだ。

このエアコンの代替フロンガスを、二酸化炭素よりも温室効果の少ない自然冷媒ガスに替えることで、革命的に地球温暖化対策を進めることができる。

現在、世界で普及している炭化水素系自然冷媒ガスの一つに、オーストラリア製のハイチルガスがある。世界70ヵ国以上で採用され、カーエアコン分野ではトヨタ、日産、ホンダなど日本の全メーカーを含め、ベンツもアウディも世界800車種に使用されている。

この自然冷媒ハイチルガスは、その組成がフロンに比べて分子量が大きい一方で、重さが軽いという特性を持つことから、エアコンのコンプレッサーの消費電力量を半減できることが分かっている。つまり、血液がドロドロの人の心臓に比べ、血液サラサラの人の心臓は負担が半分で済むという理屈である。

今、フロン冷媒ガスを自然冷媒ハイチルガスと交換することで電力使用量が半分になる、電気料金の負担も半分になることがわかった。LEDの登場に匹敵する世紀の大発明である。これは物価高対策、電気料金高騰対策であり、経済・産業界のコストダウン対策であり、財政削減対策でもある。

この提言は高市総理にも届き、環境省フロン対策室と経済産業省オゾン保護課との情報交換を始めている。当方からは、エアコンのガス交換への補助や、交付金の対象とすることなどを提言している。

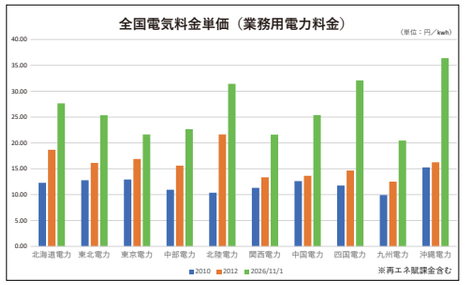
地球温暖化による異常気象が過去最大規模となっている一方、湾岸紛争や世界情勢の影響で、電気料金も過去最高を更新している。東日本大震災で原発を停止した日本では、それ以前と比べて3倍にもなる電気料金を払い続けている。

何もせずにいるのではなく、今ここにある解決策を実行すべきである。

自治体では、熱中症対策として国の補助金で普及させた学校のクーラーの電気料金増加に悩んでいる。電気料金そのものには補助が出ない。さらに、避難所として体育館にもクーラーを設置することが決まっている。全館の室外機の冷媒ガスを回収して、ハイチルガスを再充填することだけで、明日から電気料金は半減できる。

ハイチルガスへの交換は、設備を工事することなく、室外機からガスを交換するだけである。そのため、費用も少なく、電気料金の削減効果の範囲内で実行できる。

月に1度、オンラインセミナーで解説しているので、ぜひ学んでいただきたい。





▲琉球放送でのガス交換

▲MXテレビQR

続稿

札幌市LED工事入札の疑惑
公開されない参加者名と金額の「なぜ」

さすがSTVである。先月、夕方の「どさんこワイド」で取り上げられた「札幌市と事業者、公共工事入札を巡り対立　第三者機関の見解双方に通知」という報道において、私が当事者として出演し、コメントしたシーンをご覧になった方から問い合わせをいただいている。

「テレビに映っていたが、何か悪いことをしたのか」と誤解し、心配してくださっている方もいらっしゃるようなので、解説を当社ホームページに掲載しておいた。トップページからご覧いただきたい。

札幌市と秋元市長には、これまでもさまざまな点で何度か意見や苦言を申し上げているが、今回の件については当社が被害者である。誤解のないようにしていただきたい。

皆様ご存じのように、あかりみらいは私が15年前に札幌で起業したLED化の専門コンサルタントであり、これまで全国で70以上の自治体の入札を落札し、現在も11市町村、650現場のLED化工事を行っている。

先月号で告発しているが、この日本で最大級の実績を持つ当社が、札幌市初となる約1000施設、36億円規模の大規模LED化入札に「参加する資格がない」として市当局に不当に排除されたことに対する抗議が今回の報道である。

報道された時点では、当社以外の参加者で8月23日にプロポーザル審査された入札結果は発表されておらず、どういう理由でか発表が引き延ばされていた。我々が談合の疑いがあると訴えた第三者機関から出された答えは、受付の手続き論の瑕疵に関する通知にすぎなかった。

しかし、この通知が出された直後に驚くべき事実が判明した。

36億円の入札は3つに分けられ、1つは大和リース、1つは市内の電気工事業者が落札し、残る1つは入札不調という結果である。第三者委員会の調査期間中にこの結果が知らされていたならば、調査の方向性も結論も違ったものになったのではないだろうか。

そもそも、今回の入札公示は、「市内の業者を使う大規模な工事実績を持つ事業者」を競争させて選ぶという趣旨のものであった。当然、当社は自他ともに認める最有力候補である。なぜこれが排除されたのか。

札幌市の産業育成のために運営されている産業振興センターで産声をあげ、15年かけて全国有数のコンサル会社になった数少ない地元成長企業が理不尽な妨害で排除された。

入札仕様書には「LED化実績にはリースを含む」と明記されていたにもかかわらず、札幌市環境部LED推進係の担当者から「これは間違い。リースは含まない」と拒絶され、当社は「資格なし」とされたのである。第三者機関も、これが不当な判断であることを認めている。

リースは認めないと言って地元企業を排除しておきながら、結果として関西資本のリース会社が落札しているのである。札幌市環境部LED推進係は、仕事があかりみらいの全国での実績をよく知っている。それを知りながら入札から排除したのである。なぜか！

あかりみらいは、全国で80以上の自治体のLED化入札に参加し、70以上の落札実績を持っている。落札できなかった入札の多くは談合が疑われるものである。初めから地元の電気工事組合が談合していたり、特定の照明メーカーの製品しか使えない仕様書になっていたりと、あの手この手の不正な工作を経験してきた。あからさまな官製談合によって悔しい思いをしたことも何度もある。あまりにも悪質な自治体には公正取引委員会に訴え警察にも相談している。まさか札幌市お前もか。

今回の36億円の入札についても、ある1つのグループが落札するように、初めからシナリオが決まっていたのではないか。そのために、「最大の競争相手となる地元のあかりみらいを競争から排除してしまえ」という指示が、どこかから出ていたのではないかという疑惑がある。

市長や市幹部がそのような馬鹿げたことをするはずはないと考えている。しかし、大和グループに札幌ドームのネーミングライツ10億円に関連する見返りを求められたのか、あるいはそれに関わった市OBの有力者が忖度を要求する圧力をかけたのではないかという観測もある。

市議が質問しても、メディアが取材しても、札幌市環境部は入札の経緯と結果について回答しない。一体いくらで落札されたのか。上限価格よりどのくらい低い金額が提示されたのか。どこの自治体でも落札結果は、当日にホームページで掲載される。正々堂々と公正な入札が行われたのならば何を隠すこともない。市民の税金がどう使われるのか、きちんとした競争で適切な金額となっているかを開示するのが入札のルールである。

あかりみらいであれば、さらに低い金額を提示し、市民の税金を節約できたはずである。過去にも全国各地のいくつもの自治体入札で大和リースや有力な競争者より低い金額で落札してきている事は調べていただければ公表されている。

■市民の税金は節約できたはず…

なぜ3つ目のグループが入札不調になったのかは分からない。しかし、当社が参加していれば、正々堂々とした競争入札が成立し、市民の税金は大きく節約できていたはずである。

今後、3つ目のグループの再入札が公正に行われるのか。また、現在、情報公開条例に基づいて求めている入札参加者名と落札金額が公開されるのか。

公開された落札金額が上限金額に張り付いていないか。入札の目的である競争による費用削減が実現しているのか。3つのグループを3つの会社が競争なしに落札したかのような、官製談合を疑われる結果になっていないか。

皆様にも、引き続きご注目いただきたい。

北海道は補助金まみれで、談合が当たり前の世界だなどと自嘲する向きもあるが、とんでもない旧弊である。先人が半世紀以上かけて北海道に持ってきた新幹線ですら、本州の9つの談合企業らの利権工作によって札幌延伸の無期延期と1兆2千億円の国民負担という談合犯罪被害が起きている。さらにはトンネルのコンクリート強度の不正まで発覚し乗客の命にまで危険を及ぼしている。原発再稼働に国民の不信を招いた中部電力の浜岡原発のデータ改竄は絶対に許されるものではない。国民は怒らなくてはならない。正義を正さなくてはならない。

世界のエネルギー危機、食料危機、異常気象から生き延びるために、企業は努力して競争して実力を養っている。国民はかつてない物価高と社会格差と不安の中でギリギリの生活をしている。自治体の公務員も地域の行政を公正に全うすることを誓って奉職したはずである。市民の意思を代弁する市会議員の役割は何か。札幌市長選挙で誰が市長になるにしろ、明るく、正しく、希望の持てる我々の札幌市を築いて欲しい。

〈筆者略歴〉
㈱あかりみらい代表取締役。北海道大学卒業後、北海道電力入社。電気事業連合会企画部副部長、北海道洞爺湖サミット道民会議事務局次長、北海道経済同友会などを歴任。電力業界で初代の危機管理担当室長の経験から自治体・企業へのアドバイザーとして活躍。環境・エネルギー問題の専門家。(一社)日本の灯りを護る会代表、(一社)次亜塩素酸水溶液普及促進会議代表理事、自然冷媒開発研究機構理事、日本省エネルギー推進連合会長を務める。札幌なにかができる経済人ネットワーク主宰。