

カーボンニュートラルへの接し方を考える

カーボンニュートラルの秘密兵器 バイオ菌による下水汚泥処理の実力

(株)あかりみらい代表取締役 越智文雄氏



(お・ち・ふみお)1957年12月札幌生まれ。北大法学部卒業後、北海道電力入社。97年電気連合会企画部時代にP3に立ち合い、2008北海道洞爺湖サミット環境総合展事務局長、環境問題・エネルギー問題・危機管理の専門家。日本除菌連合会長、札幌ネットワーク主宰。64歳

カーボンニュートラルの第一歩である照明の全施設一括LED化について4回に亘り連載したが、今回はこの当たり前の省エネ対策が電気料金高騰の中でなぜここまで遅れてしまったのかを分析する。勿論、ほとんどの自治体が真剣に考えているのは間違いないが、LEDの資材不足や値上げを前にして今すぐ決着させるべき課題である。また、先月環境省に提言した下水道汚泥処理分野のバイオ菌処理による画期的なCO2削減について情報提供するのでカーボンニュートラル担当者はすぐに確認して欲しい。

電気料金暴騰の中でLED資材も値上がりし、品不足となり、蛍光管も数年以内に生産中止になりそうだという追い詰められた状況を前号で解説した。

6月の道議会では鈴木直道知事が全2000施設あまりのLED化を表明し、冬季オリンピック誘致に取り組む札幌市も環境都市創りのためにもLED化を進めている。

東日本大震災以来の政府LED化政策「あかり未来計画」を実践してきた弊社では、道内すべての自治体に省エネ・ゼロカーボンの現実的行動計画として「リース活用による全公共施設の一括LED化」を提案し、すでに100以上の自治体が試算検討を始め、30以上の自治体がオールLED化自治体を実現している。

誌面を借りてアナウンスさせてもらうと、物資価格上昇の影響はLEDも例外ではなく、弊社が試算提案している100自治体でも9月以降の見積もりは2割程度の値上げをせざるをえなくなる。全国的に資材の逼迫も予想されるため、9月議会議案での決断をお勧めしている。

LED化は省エネ投資のチャンピオンであり、3年から5年程度で元がとれる投資は当然1日でも早く行なうべきである。自治体の施設、防犯灯すべてをLED化すると数千円から数億円の費用がかかるが毎月の電気料金予算の範囲で分割払いができるので新たな予算はいらない。これを放置しておくとも7割以上も効率の悪い高い照明電気料金を支払い、避けることのできたはずのいまの電気料金暴騰の影響をモロにかぶることになり、さ

らに、蛍光管が生産中止になったときには一灯一灯を定価で修繕するという最も愚かな事態となる。詳しくは前号を見てほしい。

「やりたくないお化け」の存在

これだけの説明をしてもまだ試算見積もりのための資料提供さえ渋り続ける担当者がいらつしやる。首長にとってはいますぐに実現できる数少ない財政改革策であり、打つ手がなくて溜息をついていたカーボンニュートラル担当の方々にとって毎年数百トン、数千トンのカーボン削減が約束される希望の積みもりなのだが、どこの役場の中にも「やりたくないお化け」が存在するのが現実である。

いままで百数十の自治体と対応してきて理解る

のは、民間とは違う公務員社会の特性として、成果を上げても褒められず失敗すれば怒られる、それならば自分が担当の時期にこんな面倒くさそうなプロジェクトを持ち込まれたくないという傾向が内在し、これが「めんどくさいお化け」と化す。電気料金が上がるのがLED代が上がるのが修繕費が増えようが自分のお金でないしという「どうせ税金だお化け」、本来は省エネ投資であるLED化を公共事業だから長い時間かけて高い予算で地元にはば撒くのが仕事だという「土建公共事業勘違いお化け」。

民間では到底考えられないお化けである。さらには来年の統一地方選挙を睨んで市民・町民のために決断すべきことを自分の得票を先に考えているか周りが付度する「来年選挙だからなあお化け」などなど。

気持ちにはわかるのだが、もうそんなことを言っている場合ではない。去年と今年で電気料金負担

がどれだけ増高しているかすぐに財政課長に報告させてほしい。その英断は市民と議会が評価してくれるはずだ。

焼却処理からバイオ菌処理へ

LED化についてはお化けの世界まで語りつくしたので、今月号では環境省も道も自治体も行動計画に入れていない分野のカーボンニュートラルの取り組みについて提言する。全国の自治体が必要保有している「下水道汚泥」、この厄介物の「バイオ菌処理による肥料化」である。この技術は道内でもまだ多くの自治体で知られていない。

みなさんのウンチはトイレから下水道を流れ最終処理場へ行く。それを大きなローラーや遠心分離機などで絞って水分を減らしてから「農地に還元」するか、「焼却」してセメント材料として使っている。含水率80〜60%の下水汚泥に重油をかけて灰になるまで燃やしているのである。カーボン



下水汚泥を高温発酵菌で処理 (S&K環境ワクチンセンター)



汚泥もサラサラの肥料に



超高温好気性発酵技術のYM菌®

ニュートラル担当の方はこのことを知っていません。毎日ドロドロのウンチを油で燃やしているのですよ。これらの方法に対して、鹿児島県で昭和50年代から実用化に

漕ぎ着け、全国20数カ所所で採用されているのがバイオ菌による下水汚泥・有機産業廃棄物処理法である。油をかけて燃やさなくても、有機物を食べるときに100度近い熱を出すバチルス菌が40〜50日程度でウンチの山をきれいなさらさらの肥料に変えてくれる。菌の出す高温によりウイルスや他の菌、雑草の種子なども死んできれいな肥料となり還元される。ウンチを油で燃やすことで出る途方もないCO2を減らし、高騰する原油コストを不要にして、さらに高騰している肥料にリサイクルする。完璧なカーボンニュートラル行動計画で地域資源循環リサイクル策である。

ちなみに四国の伊方原発では、給水管を掃除した時に出る海洋生物や海藻をこの菌で肥料化して近郊のみかん農家に供給している。原子力サイトから出る土を風評も気にせずみかん畑に撒いている。それほど安心できる上質な肥料なのである。

この情報にご関心いただいた首長やカーボンニュートラル担当は自分の自治体の下水汚泥処理方法の現状を調べて、次の終末処理場のリプレイス計画が近い場合にはすぐに相談いただきたい。

先日、環境省の環境政策課にもこの情報を提供し、いまは国土交通省で現況調査を行なっている。全国では火力発電所を数十カ所廃止するレベルのCO2削減が可能となることが期待されている。道内では苦小牧に「S&K環境ワクチンセンター」という大規模施設が運営されているので、まずは見学に行くことをお勧めする。

問い合わせは「あかりみらい」へ。