

## 「我孫子市のエネルギー政策」

私たちは、昨年の大震災に伴う原発事故に受け、エネルギー問題を突き付けられています。

これまで当たり前のように電気を使い、便利で快適な生活を送ってきましたが、その陰に大きなリスクが潜んでいることを、今回、思い知らさることになりました。

特に、我孫子市は、福島原発から 200 キロも離れているにも関わらず、ホットスポットとなり、現在もなお、除染や汚染焼却灰の問題等、様々な課題に直面しています。

加えて、今回の電気料金の値上は、私たちの暮らしや日本経済に大きな影響がでるのではないか懸念されています。

3.11 を機に、エネルギー政策によって私たちの生活そのものが大きく左右されることを実感しました。

そして、持続可能な安全・安心の社会を創るために、リスクの高い原発から自然エネルギーへと如何にエネルギーシフトをしていくかが大きな課題となっています。

エネルギー問題についても、国任せにして関係ないでは済まされません。

今回は、先ず、手始めに市のエネルギー政策について「現状はどうなっており、どうなりうるのか？」考えていきたいと思えます。

### (1)【市の電力使用の現状】

#### ア. 年間使用電力量と電気料金について

今回、ここ 3 年間の市の公共施設の年間使用電力量を調べてみました。平成 21 年は約 1,507 万 kwh、30 年に一度の異常気象といわれた猛暑の年平成 22 年は、対前年度比 18 万 kwh 増の約 1,525 万 kwh、そして大震災のあった昨年、平成 23 年は約 1,335 万 kwh と前年度より 190 万 kwh 使用量が激減しています。

これは、公共施設の使用停止や節電のための夜間閉館によるものと思われるのですが、この 3 年間は、猛暑であったり、震災が在ったりして、大きなばらつきがあり平均的使用量が解りません。

一体、通常の年には、年間どの位の電力を使っているのでしょうか？

また、それは一般家庭に換算すると何世帯分の電力にあたるのでしょうか？

更に、我孫子市は、年間どの位の電気料金を払っているのかお聞かせください。

#### イ. 電力使用量の多い施設とその理由について

電力の使用量は公共施設によって大変、大きな差があります。市では、公共施設の電力使用について、東京電力と 52 の名義の契約をしていると伺っています。電力使用量の多い施設のベスト 5 をお聞かせください。

また、それらの公共施設が何故、電力使用が多いのか、その理由をお聞かせください。

#### ウ. 電気料金の水道光熱費と維持管理費に占める割合

公共施設を維持・管理していくためには、様々な経費が掛かります。国土交通省の試算によれば、公共施設のライフサイクルコスト、つまり建設から取り崩しまでにかかる全体費用の内、電気料金を含む水道光熱費は31%で建設費16%のおよそ2倍のコストがかかるといわれています。このことから、公共施設を維持・管理していくためには、水道光熱費のコストが、いかに大きいかがわかります。

そこでお尋ねします。市の年間の電気料金の水道光熱費に占める割合と維持管理費に占める割合をお聞かせください。

### (2) 電気料金値上げについて

#### ア. 値上げによる影響、その対応と対策

昨日の佐々木議員の質問と一部似ていますが、視点が違いますので再度お尋ねします。

東京電力は、今年の4月から、企業や役所など大口需要者の電気料金を平均17%値上げしました。

今回の値上げに際し、東電から我孫子市に示された「値上げにともなう年間電気料金比較」を資料としていただきました。これを見ると、値上げ後の電気料金は、平均的な気候であった平成21年と比較すると、3,932万2千円の値上げ、値上げ率は14.9%、猛暑であった平成22年と比較すると、3,989万3千円の値上げ、値上げ率は15.6%、そして、大震災の影響で電気使用量が激減した昨年に対しても、3,485万4千円、値上げ率13.7%の値上げが試算されています。いずれにせよ、およそ4千万円の大幅な値上げとなり、様々な影響が懸念されます。

また、今回の突然の値上げに対して、東京都をはじめ各地の自治体は、東京電力に対して抗議を申し出たり、少しでも電気料金を軽減するために契約の方法を工夫したり、また、他の地域の電力会社から電力の購入を検討したり、様々な対策を講じたようです。

今回の値上げの我孫子市への影響、そして、値上げに対して市はどのように対応し、どのような対策を講じたのか、お聞かせください。

#### イ. 特定規模電気事業者(PPS)の活用について

最近、今回の値上げの影響を少しでも緩和しようと、東電以外のPPSから電気の供給を受ける選択肢が改めて注目されています。

これまでは、地域ごとに国から許可された電力会社だけが電気の供給を行ってきました。しかし、2000年4月から「電力の自由化」が進められ、新たに電気事業に参入した事業者(PPS)や他の地域の電力会社から電気を購入することができるようになりました。

当初は 2,000kw 以上の利用者、そして 2004 年からは 500kw 以上の利用者、さらに、2005 年からは 50kw 以上の利用者が、電力を購入する事業者を選択できるようになりました。その結果、全国の電力需要の 63%が自由化されたこととなります。

3.11 以後の電力不足や電気料金の値上げを受けて、多くの自治体が PPS からの電力購入に関心を示し、また、すでに PPS から電力を購入している自治体もあります。

PPS 導入に積極的な世田谷区では、震災後に区庁舎や小中学校など合計 111 の施設で PPS を導入し、値上げ後の東電料金に比べ年間でおおよそ 2,500 万円の電気料金の削減が見込まれています。

また、習志野市では震災前の平成 21 年度より芝園清掃工場の電力を PPS から購入し、年間おおよそ 1,000 万円の経費を削減しています。

また、近隣の流山市では、48 施設の電力を PPS のエネットから調達し、年間おおよそ 1,900 万円、率にして 10%相当の経費削減を見込んでいます。

さらに、鎌ヶ谷市でも、本庁舎の電力を流山市と同じエネットから調達し、年間の電気代の 7%にあたる 130 万円の経費削減を見込んでいます。

これまで我孫子市は、電気の購入をどのように行ってきたのでしょうか？電力の自由化が始まってから、PPS の検討をしなかったのでしょうか？コスト削減が叫ばれ続けている中、毎年 3 億円にも及ぶ電気の購入に対して、当たりまえのこととして見逃さず、もっと早くメスを入れるべきであったと私自身も議員として反省していますが、行政としてはいかがでしょうか？

PPS の導入には供給力に不安もあります。また、温室効果ガスの排出量が増加するなどの課題もあります。しかし、厳しい財政状況を受け、経常経費の削減が課題となっている中、おおよそ 4,000 万円の値上げに対する対策として検討すべきと考えます。

また、電力の自由化を促進するという意味からも、大口需要者である行政は、“脱東電”を模索することも必要であると考えます。

### (3) 更なる省エネの取り組みについて

電気料金の軽減策を考えることも大切ですが、やはり基本は地道な省エネだと考えます。

これまでも市では、「あびこエコプロジェクト」を策定し、電気使用量の削減に取り組んできましたが、ここで新たな取り組みを 2 つ提案させていただきます。

#### ア. 「白熱球一掃作戦」の提案

白熱球を電球形蛍光灯に交換することは、電気使用量の削減に大変効果があります。市でも昨年 10 月、公共施設に、省エネルギー型照明の導入を推進するための基本方針が策定されました。そして、平成 24 年度から 27 年度を導入促進期間とし、将来的には全ての施設への導入を目指しています。

以前、東京都では、「白熱球一掃作戦」を掲げ、都庁の率先行動として都有施設で使用して

いた白熱球約2万9千個を1年数か月で電球形蛍光灯に交換し、年間53.6万kwhの電気量の削減と、207tのCO2の削減を図りました。

現在、我孫子市の公共施設で使用されている白熱球はどのくらいあるのでしょうか？また、全ての白熱球を交換するとどの位の費用が掛かるのでしょうか？

市の計画では、4年間の導入促進期間でも全ての白熱球を一掃することにはなっていないようですが、早期に交換できない理由は何ですか？

電気使用量の削減と電気料金の削減、併せて温室効果ガスの削減にも大変有効であり、且つ、膨大な費用が掛かるわけではありませんから、遅くとも導入促進期間の間に、白熱球一掃作戦を実施していただきたいと考えます。いかがでしょうか？

さらに、東京都では、都有施設だけでなく都民の家庭で使用される電気の2割弱を占める照明の節電を推進するために、コンビニエンスストアやスーパー、電気店と連携し、都民の皆さんが電球形蛍光灯をもっと身近に購入できるような取り組みをしました。

我孫子市でも市民が電球形蛍光灯を身近に購入できるよう販売事業者に働きかけ、白熱球一掃作戦を、行政だけでなく市民にも広げていただきたいと思えます。

#### イ. “緑のカーテンコンテスト”を「環境都市あびこ」の象徴的イベントにする提案

私は、平成19年6月議会で、地球温暖化防止のための省エネ施策の一環として、緑のカーテンの普及を提案したことがあります。

「緑のカーテン」とは、ゴーヤやヘチマ、アサガオ等のつる性の植物をネットに這わせ、窓の外に取り付けた植物のカーテンのことです。夏の強い日差しを遮り、葉の蒸散作用により室温を2度前後下げるといわれ、エアコンの使用抑制につながり省エネになります。

最近では、市内のいくつかのNPOが自ら講習会を実施し普及に努めています。

一昨年の猛暑、そして、昨年の大震災による電力不足を受けて、市民の節電意識の高まりとともに、緑のカーテンがあちらこちらで見られるようになりました。

また、公共施設における緑のカーテンは、平成20年の24カ所から昨年は62カ所に増えました。21年からは、庁内でコンテストが実施されています。

今年は、我孫子市地球温暖化防止推進協議会「エコライフあびこ」という市民活動団体の主催で、市民や市内の団体・企業を対象にコンテストが実施されることになりました。市民自らが普及に乗り出したことは素晴らしいことだと思えます。

しかし、今年は、公共施設対象のコンテストは手賀沼課主催、市民対象のものは「エコライフあびこ」主催と、主催が別々で表彰式だけ一緒に行うということですが、是非、今後は、市民と行政の協働事業として“緑のカーテンコンテスト”を実施すべきと考えます。そして、将来的には市外からの参加も募り、「環境都市あびこ」をアピールする象徴的なイベントとなるように検討していただきたいと考えます。

#### (4) 地産・地消の“創エネ”政策の推進についての提案

我孫子市のこれまでのエネルギー政策といえば、地球温暖化対策として温室効果ガスの排出量を削減するために、電気や燃料等の使用を抑制する、つまり、省エネが中心であったと思います。

しかし、これからは、省エネと同時にエネルギーを作り出す“創エネ”の視点が欠かせないと考えます。地域で使用するエネルギーはできるだけ地域で賄う「地産・地消の自然エネルギー政策」を2つ提案させていただきます。

##### ア. 公共施設に“おひさま発電所”を設置する提案

4月に長野県の飯田市を会派で視察してきました。飯田市は環境文化都市を宣言し、以前から先進的な環境政策を進めています。2009年に国の環境モデル都市に選定され、「太陽光市民共同発電事業」を展開しています。

飯田市の太陽光発電事業について少し紹介させていただきます。

まず、2004年6月に地産・地消のエネルギーを目指してNPO法人「南信州おひさま進歩」が誕生し、市内の保育園に寄付型で第1号の「太陽光発電設備」を設置しました。

しかし、寄付型では限界があります。そこで、2004年12月に、飯田市や環境省、市内の事業者等、様々な主体の力を集めて「おひさま進歩エネルギー有限公司」が誕生し、その後まもなく株式会社になりました。

おひさま進歩エネルギーという会社は、「市民風車ファンド」の仕組みをもとに、市民出資による太陽光発電事業と省エネルギー事業を行っています。

2005年に第1号の「南信州おひさまファンド」を募集した結果、450名の全国の市民から約2億円の出資を受けました。そして現在、「おひさまファンド」は5号まで発行されています。

この市民からの出資金と飯田市経由の環境省からの補助金を原資に、保育園や児童センター、公民館など38の施設に5~10kwの太陽光発電システムを設置し、現在では合計208kwとなっています。

更に、平成23年10月からは、すべての屋根に太陽光発電システムを設置することを目指して「おひさま0円システム2011」という取組を始めるなど、飯田市の取り組みは、成功例として高く評価されています。

さて、3.11を経た今、市民の自然エネルギーへの関心は高まっています。そして行政には、市民と共に、未来の子供たちのために、持続可能で安全・安心な自然エネルギーの推進が求められています。

我孫子市の現状では、市民が事業主体となって、市民ファンドによる太陽光発電事業を展開することは難しいと考えます。

そこで提案です。当初は市が事業主体となって、「エコプロジェクト3」で示した「太陽光発電など自然エネルギー利用設備の導入」を積極的に行い、設置可能な全ての公共施設に、太

太陽光発電システムを設置すべきであると考えます。

財源は「オオバンあびこ市民債」を発行し、市民ファンドと同様、市民の意志あるお金を原資にして、太陽光発電事業を推進していくことを提案したいと思います。

また、それと並行して、地域住民が自ら事業主体となって太陽光発電事業等を担っていけるよう、エネルギーのことや市民ファンドのことを学ぶ場を市民と共に創っていくことも重要だと考えています。ご所見をお聞かせください。

#### イ. 大規模建築物への再生可能エネルギー導入義務化制度の創設の提案

今年の4月から、京都府と京都市で、大規模建築物への再生可能エネルギー導入義務化制度が施行されました。

この制度では、延床面積 2,000 m<sup>2</sup>以上の建築物に対して、新增築時の再生可能エネルギー導入義務化を定めています。

対象となるエネルギーは電気でも熱でもよく、年間3万 MJ 程度のエネルギー生産、太陽光発電であれば3kw 程度の設備を義務付けています。

我孫子市でも、大規模建築物への再生可能エネルギー導入義務化の制度化を検討していただきたいと考えます。

#### (5) 「学校ゼロエネルギー化」について

文部科学省と国土交通省が共催で「学校ゼロエネルギー化推進方策検討委員会」を設置し、昨年12月から検討が始まりました。

文科省の担当者は、「学校は、児童・生徒への環境教育という観点はもちろん、災害時には拠点となる施設であり、良好な教育環境の確保を図りつつ、積極的にゼロエネルギー化の取り組みを行なう意義のある建築物と考え検討を始めた。」と、その趣旨を説明しています。

“学校ゼロエネルギー化”とは、主に小・中学校の学校施設を対象に、使用するエネルギー量と創り出すエネルギー量を差し引きゼロにしようとするものです。

省エネでは、照明エネルギーの削減、冷暖房エネルギーの削減、換気エネルギーの削減という3つの観点からの努力、創エネでは、太陽光発電パネルの設置を想定しています。

検討委員会では、今後、報告書及びガイドラインを作成し、6月以降に地方の担当者の会議や講習会を通じて普及・啓発していくとしています。

学校は地域の最も身近な公共施設です。我孫子市においても、今後、ガイドラインに沿って“学校ゼロエネルギー化”に取り組んでいただきたいと考えますが、教育長のご所見をお聞かせください。