



秋深まる今日この頃、皆様におかれましてはいかがお過ごしでしょうか。

通常この号を書くこの時期にはこの挨拶が当てはまる気候になっているはずですが、昨日(10/11)セミが鳴くのを聞きました。富士山は初冠雪を迎え、北海道では初雪の便りが聞こえてくるこの時期にセミが鳴くとは。今年の夏は特に暑かったのでその名残なのでしょうか。

電気と環境

東日本大震災による津波により、崩壊した福島第一原発。関東圏に送電していたことから首都圏も電力不足に陥り、輪番停電では企業のみならず家庭でも混乱を引き起こしました。これは幸いにも短い期間で終わりました。しかし、夏の電力需要のピーク時にはまた再び輪番停電があるのではと、戦々恐々としておりましたが、企業各社、家庭での節電努力、工場稼働日の変更などでこの夏をなんとかやり過ごすことが出来ました。東京電力にあっては、若干の電力融通を他地域の電力会社にするまでの余裕があったようです。こちらは頻りにヤフーなどに表示されている東京電力の使用量電力モニターを見ながら90%を超えたのを見て、輪番停電突入か?などとやきもきしておりました。発電機も定位置にスタンバイさせなければいけないので本当にはっきりして欲しいと何度も思いました。

また、ピーク電力カットのアラームを付けているので、まだ午前中の早い時間から鳴り出すと、機械関係のやりくりが大変になります。それでもなんとかこの夏を切り抜けることが出来ほとしております。

10月に入ると、街のあちらこちらでネオン看板が少ですが復活して明るさを取り戻しております。

さて、原発が次々と点検・検査の為停止したまま再

稼働できないでいる今日ですが、そういえば夏が電力ピークだとおもうのですが、なぜ点検・検査が夏にあるのだろうとふと疑問に思ったのですがなぜでしょうか。春とか秋ではだめなのでしょう。

その原発にエネルギーを頼れない、頼らないとなるといきなりの変換は厳しいので順次ということになります。とりあえず現状では火力発電がメインになり、それと並んできそうなのがガスタービン発電でしょうか。

日本近海には燃える氷、メタンハイグレードが相当量(1996年調査で日本の消費量の96年以上)があることがわかっています。ただし、燃焼エネルギーから電力を生成する為にはどうしても酸素を取り込み、二酸化炭素を放出しなければなりません。CO2削減が世界的に言われている昨今では果たしてどうでしょうか。ただ、このメタンハイグレードは燃焼時のCO2排出量が石油や石炭に比べておよそ半分であるという利点があります。この事からも早急にこれを回収する技術開発(コストパフォーマンスという意味で)を急ぎ、発電に使えるようにすることが急がれる課題だと思っております。その間にも別方面で太陽光発電、蓄電池技術、風力発電でコストパフォーマンスを発揮できるよう技術開発をしていく事も必要です。天気によって左右される太陽光発電もやはり蓄電池に一度溜め、安定した供給が出来るようになれば企業での採用も増えていくことだと思います。今後はソーラーパネルの更なる高効率化(電気変換率の向上)をしつつ、従来品はコストダウンを図って更なる普及を図っていくことになるでしょう。また、売電についても電力会社保護のような規制は撤廃して、民間が参入し易い環境への法整備も必要不可欠です。

ここからが問題なのですが、太陽光発電のセルが破損したりして交換になる場合などでこのパネルの廃棄(又はリサイクル)をどのようにするのか。廃棄物の種類も何になるのか。破碎して埋立処分にするのか、焼却処理できるのかなど、新技術(と言っても10年前ですが)についてはなかなか処理する側が技術的に追いつけないのが現状です。そうするとメーカー主導でソーラーパネルも家電サイクル法の中に組み込まれていくのが必要であり、必然なのかもしれません。

これから秋が終われば寒い冬が来ます。当社のお客様でご自宅に暖炉を付けた方がいるのですが、これも一つの環境対策かもしれませんね。間引きした間伐材で冬の寒さをしのぐ暖を取る。燃やした灰は畑にまく。これが昔からのエコな生活なのかもしれません。この冬のキーワードは「暖炉」になるかもしれないですね。