

8月下旬から、雨が続き…洗たく物もカラット干せずるまるで雨季に入ったようです。夜も肌寒く、風邪をひいてしまう方も多かったのではないか??

先月は、わが家の長男が「体調をくずし、十五夜は9月27日 入院しました。7月の下旬から腹痛と下痢の状態が続き受診してみると、胃腸炎と言わし整腸剤を処方されました。ですが「全く良くならない」、以前よりも痛くなりまた受診すると、その日に入院となってしましました。様子を検査の結果病名がわかり、今までの様子からいつも下痢気味になってしまった原因が納得できました。これからは、ノンオイル&低脂肪レシピで食事の用意をしますが、料理下手の私には正直とても不安です。でも母は頑張ります! 長男の入院に弟2人は会いたくて、よく一緒に行きました。やはりいつもいる兄が「いいのは寂しかったようです。ケンカばかりなのに兄弟といいですね」長男は「俺の大好きな夏休みが…」と言っていたが、「しかし」と治す事が一番だったし、無理を言って机をお借りして勉強もできるようにしてもらいました。はがどったかどうかは、……ですが、家にいる父は涼しく過ごせたでしょ? お世話になった先生、看護師の皆様に感謝です!

\* 体調が良くなく、なかなか治らない時は検査しましょう~ 健康が一番ですね! 食事にも注意して生活しましょう

♪ よ よ よ よ よ よ よ よ よ よ

気温の変化がとても激しい夏でした。みなさん。

体の調子、くずしていませんか? 9月は運動会など行事が盛りだくさんになりますか、おいしい物を食べて、がんばりましょう♪

前々回ではセールしていました、快適クルマードですが、毎年悩んでいるので思い切って買おうと思いましたー!! 夏商品セール! 30%OFF!

50%かよかったですけど、(かたなじ)(笑)(笑) 子供に貸してあげたりして、何回も試せなかつたのですが、寝ている途中で布団に接している体が、暑くてイヤな感じになる事はなかったです。来年 セールのチャンスを逃さずもう1枚買ってやろう!! と心に決めてます (GOOOOO) サラサラ~です。

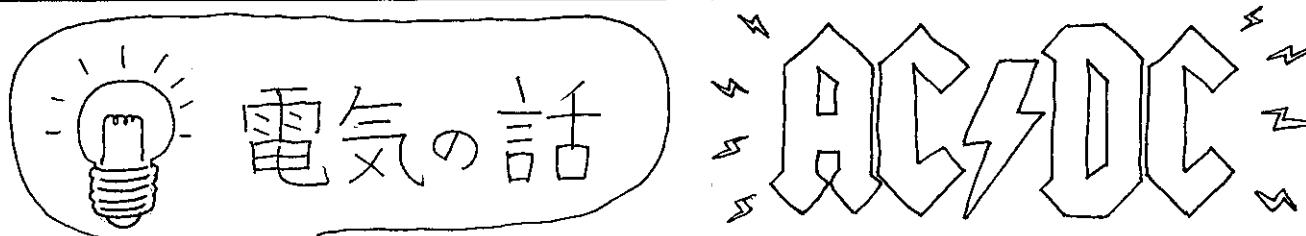
利根日石新聞  
月刊



2009年11月1日  
創刊  
平成27年9月号

第000071号  
発行  
利根日石株式会社  
本社販売管理課  
TEL-0278-24-1635  
FAX-0278-23-7980





# 直流と交流について

先日、奥西の地方紙、神戸新聞にこんな見出しの記事が掲載されました。

## 「未来の電力網、沼島で実験『直流マイクログリッド』神戸大など」

沼島とは淡路島の南方5kmに浮かぶ小さな島で、人口は500名、漁業を中心の小さな島です。ちなみに「ぬまじま」ではなく、「ぬしま」と読みます。この島では3年前より島ぐるみで電気の自給自足の実証実験を行っています。とくに直流電気を使っている点で注目されています。

通常、私たちが使用している電気は交流で運ばれて来ます。それを家庭内の電気機器に使用できるよう、直流に変換して使っています。テレビや冷蔵庫、パソコンなど殆どの家庭用電気機器は一定の電圧である直流でないと動きません。一方で送電は電圧の交換が容易に出来る交流の方が適しています。



トマス・エジソン

超有名な発明王。  
直流電気の提唱者として  
テスラと対立する。

ニコラ・テスラ

元々、エジソンの弟子。  
交流電気を提唱して  
エジソンと対立する。

2人は19世紀、ナイアガラの滝に設置された発電設備の送電方法で激しく対立します。結局、テスラの交流方式が採用され、32km離れたペアローの町へ電気が送らされることになりました。以降、全米、そして世界に交流送電の技術が広がっていきました。ちなみに、電気自動車メーカーとして知られる“テスラモーターズ”は、ニコラ・テスラから社名を得たそうです。

発電所から変電所までの高圧線は数十万ボルト、変電所から住宅地までは6,600ボルト、そして住宅地内の電柱に取り付けられた変圧器で200ボルトまで落として家庭内に引き込む、といった具合です。ただし、これは大きな発電所で作られた電気を遠くまで送電する場合に適した形であって、より小さな発電設備で作られた電気を、限られた地域内で使う場合はこの限りではありません。

それを実証するための実験が沼島の直流マイクログリッドです。

直流マイクログリッドとは、その名の通り直流で発電した電気を直流のみ伝送し、そのまま使う生活圏のことです。沼島の実験では小学校や集合住宅など島内3ヶ所に設置された太陽光発電設備で発電した電気を大容量バッテリーに蓄電し、360Vの定圧で供給する電力網を構築しました。こうすることごと直流→交流、交流→直流の変圧時に生じる電気ロスを減らすことが出来ます。実験の結果、従来の交流送電に比べて20%も削減することが出来たそうです。すごい削減率ですね！

現在の交流の電力網を全て直流に変えることは現実的に難しいですか、沼島などの小さなコミュニティや、都市部であっても商業ビルなど、比較的閉じられた生活圏で災害用のバックアップとしては今後、有効な電力供給の仕組みになりそうです。

また各家庭で設置した太陽光発電も10年間の買取期間中は売電するために既存の電力網に合わせて交流に変圧する必要がありますが、設置後10年を経て買取期間が終了した後は、今回の実験のように蓄電装置を併設して直流電気で自給自足をすることも有効になるかもしれません。これは太陽光発電システムの中で唯一、故障やメンテナンスが発生するパワーコンディショナーが不要になるため、その分の経費も削減できるメリットも出てきそうです。

産業界では新しい技術で、新しい市場が生まれる「スマートグリッド」がもてはやされることが多いですが、従来からの技術である直流↔交流のあり方、繋ぎ方を変えるだけで災害に強く家計にもやさしい「直流マイクログリッド」の方が、私たちの生活には実は大切なかもしれません。