

2012. 11. 06 発行

みなさん、こんにちは。SSH です。秋も深まる 11 月ですね。

SSH では、「アドバンス講座」という特別授業を年 9 回実施します。すでに 4 月より何名かの研究者に來校頂いて、科学のすごさや面白さを生徒に伝えてもらいました。先日 10/25 日は、全校対象の「SS 講演会」を開催しました。この講演会で、初めて SSH が何をしているのか・・・知った生徒も多かったと思います。山梨大学の島崎洋一先生に、「新エネと省エネ」というテーマで参加型の講演会を実施してもらいました。いかがでしたか？話を聞くだけでなく、作業があり、先生と生徒の意見交換なんかもあって、双方向のいい展開になったと思います。

いきものがたりとしては、電力の分配を IT (情報) と Mix させて効率化する「スマートグリッド」に未来を感じましたね。しかし、この技術も社会全体の「省エネ意識の向上・節電」があって初めて生きてくるのかな・・・そんな風にも感じられました。

私たちの住む山梨県のエネルギー事情もよくわかりました。1980 年には、使う電気量 kW が、作る電気量 kW を大きく上回ってしまいました。40kW の慢性不足の状態です。この話を知って、みなさんが心の中で「省エネ」を誓って実行してくれたらうれしいですね。そうです。エネルギー問題は、これから大人になる貴方たち

## 高校生世代にとっても避けて通れない問題

だと思えます。

新エネとして期待される急先鋒は「太陽光発電」でしょうか・・・。北杜市は NEDO という組織と共同で、太陽光発電の発電効率などの研究をしていました。SSH では、夏休みに実際に生徒とともに現地を訪れ、この研究に関わった研究者の方からお話を聞く機会を設けました。(こういう研修を、SSH では「サイエンスツアー」と呼んでいます)

ところで、日照時間日本一の本県は、太陽光発電の研究がとても盛んです。地元山梨大学には、次世代エネルギーである、「太陽光」だけでなく「燃料電池」の研究で世界トップクラスの「クリーンエネルギー研究センター」があります。



蕪高 SSH の 11 月のアドバンス講座 6 (スカラー I) を担当して頂く入江寛先生は、この研究所の博士であります。また、「クリーンエネルギーの科学」について、より深い話題に触れることができますね。

太陽と縁の深いので、現在もメガソーラーの研究がさかんに行われているのが、本県の特徴です。私も、是非その現場をみたい・・・ということで、以前、甲府市にある「米倉山太陽光発電所」を見学に行って来

ました。100段くらいの階段を息切れしながら、昇って撮影した1枚がこちらです↓ 規模が大きすぎるので、発電所全体は写真に収まりませんでした（汗



山梨県と東京電力により建設されました。12.5haという広大な敷地に、太陽光パネルが、なんと！78542枚敷き詰められていました。発電規模は、約10000kWで、現在でも国内で3本の指に入る「メガソーラー発電所」なんですね。

でも驚くことに、山全体を覆うメガソーラーをもってしても、およそ3400世帯分の電気しかまかなうことができ

ないのです。甲府市は人口およそ20万人、世帯数は88668（平成24年現在）なので、その3.8%の電力しか供給できません。もし、甲府市の全世帯を太陽光発電だけで、カバーするには、この米倉山クラスのメガソーラーを、26カ所ほど設置しなくてはならない計算となります。

韮高SSHのテーマの1つは「次世代エネルギー」です。米倉山には、「ゆめソーラー館」という展示施設もあって、エネルギーや世界のことを学べるようになっています。友人と・・・あるいはご家族で一度訪ねてみてはどうですか？きっと、その規模の大きさに驚くと思います。

（ただし交通の便はよくないですよ。あしからず）

