



8月の雨傘...毎日、毎日よく降りましたよね  
育った野菜も病気になるたり、腐ってしまったり...  
夏なのに肌寒くてさ うちの旦那はこたつに入りました  
でも後半は猛暑となり、外では息苦しいくらい  
暑くなり、ちと、スカーをおいしく食べれました

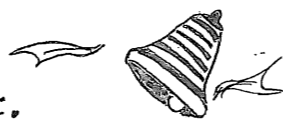
フロアのワゴン接種も 2回自修了の方も多くなります。  
早く落ちついてくれると良いですね! ドライブに行ったり  
外食にショッピング...etc お出かけしたいです。=3



ちよとだけ、こわーいお話

おの知人の話(おと)...

夕方、仕事終りに火皿の草むしりをしている途中で、おとと急に背中に  
何かおおいおおいさるような感じがして...時間がたっても一向にその感触は  
無くなり、背中に手をあてても何もなく...でも どんどん(おと)背中を  
上っていくような、引っ張られるような感じで...で、とうとうTシャツをぬいだら  
いはアマガエルが出てきたそう(笑) 恐るべしアマガエル



先日、スタッフの会話で、ベルマークを集める話(おと)が話題になりました。  
お客様から、お孫さんが、ベルマークを集めて学校に持っていくので、集めている。  
と言う話を聞いて、自分も集めて渡すんだ~。そんな会話でちよとなごみました。  
ベルマークって、自分が小学生の頃はめっちゃ身近で、体育用具なんかを交換していた  
イメージがあって懐かしい感じがしました。  
以前集めようと試みた、小さく切り取ったベルマークを机の中から探し出して、  
また集めよかな... と思いましたが、今度はくじけずに集められるかなあ~  
応援する事が基本姿勢で、誰でもできるボランティアです。  
ついでに、バナーともしよに捨ててしまいがちですが、いっしょに集めてみませんか

# 海の生物から石油代替

(8月20日 日本経済新聞参照)

先日、海洋研究開発機構(JAMSTEC)のホームページに、あるプレスリリースが発表されました。  
タイトルは「植物プランクトンが石油と同等の炭化水素を合成する能力をもつことを発見」。

海洋地球研究船「みらい」による研究航海中、北大西洋から北極海に入ったチクチ海付近で  
採集したプランクトンを調べたところ、石油由来と同等の炭化水素を合成する能力を持つことが発見  
されたということです!

今まで植物や藻類から作るバイオ燃料は研究開発が進められてきました。しかし、今回の発見  
は今までとは全く異なる画期的なものです。何が画期的かと言うと、スバリ! 「炭素の数」です。  
燃料は全て、水素(H)と炭素(C)から成る「炭化水素」を主成分としています。炭化水素は炭素の  
数と、その結びつき方によって、種類が分けられ、その種類ごとに私たちが普段使う石油製品も  
分けられています。

- 例えば、 ガソリン(一部灯油も)・・・炭素数10~15
- 軽油(一部重油も)・・・炭素数16~20
- その他の燃料・・・炭素数21以上

今まで開発が進められてきたバイオ燃料の炭素数は「15」や「17」など、炭素数の範囲がごく限  
られたものでしたが、今回は何と10~38までの一連の炭化水素を合成できることが発見された  
のです。しかも、この10~38という炭素数は従来の化石燃料と全く同じなんです!!

そもそも原油は太古の昔の植物プランクトンが数千年(地域によっては数万年)かけて地中深くの  
高温・高圧の中で熱分解・熱成して生成したと考えられてきました。ところが今回の発見で、  
そんなに長い時間をかけて高温・高圧の特殊な環境になくとも、そもそもプランクトン自体に原油の  
もとになる炭化水素を生成する能力が備わっていたことを証明したのです!

今後、その生成プロセスを解明して、生産化することが出来れば、光合成をする植物プランクトンによる  
カーボンフリーの燃料が出来るかもしれません。

カーボンフリー社会の実現という高い目標を達成するには様々なアプローチがあり、それぞれに課題も  
またあります。ガソリンや軽油の自動車もCO2排気かすの出ない電気自動車にするのもその一つです。  
ですが、電気そのものを作る過程でCO2を排出しない再生可能エネルギーに置き替えていかなければ  
ならない、という大きな課題が残っています。また水素の利活用もアプローチの一つです。6月号で紹介した  
トヨタの水素自動車「MIRAI」や耐久レースに出場している水素エンジンの「カロラ」の取り組み、水素とCO2  
から作る合成燃料「e-fuel」の取り組み等があります。課題は水素の製造・輸送のコストです。

そんな数あるアプローチに、もう一つの選択肢として加わるかも知れないのが、今回のプランクトンによる燃料の生成です。  
目指すべきカーボンフリーという山頂までの道のりは  
険しく長くても、登山ルートが増えくると、  
何となく登山のような気がしてきますね。

