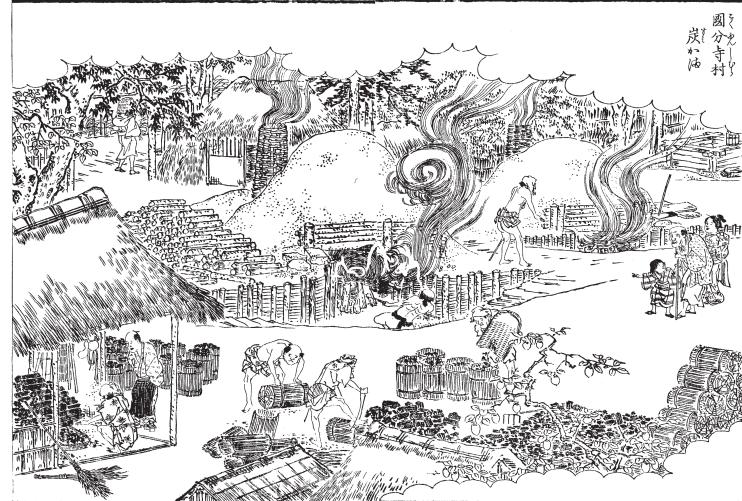


## バイオマス大国だった日本

エッセイ 大江戸エコロ帖

◇第一回◇

国版／国分寺村の炭焼き窯。江戸の郊外にはバイオマス燃料の供給基地があつた。国分寺村もそのうで大型の窯を築いて木炭を量産していた。江戸名所図会より



化石燃料の使いすぎが地球温暖化の大きな原因になっているらしいことがわかつてきて、代替燃料としてバイオマスを使おうという動きが起きている。バイオマスとは大量にある生物資源のことだが、最近では植物資源の意味で使うことが多い。植物体の中の炭素は、もともとが大気中の二酸化炭素を炭酸同化作用によって固定したものだから、燃料として燃やしても、発生する二酸化炭素はいざれまた植物に戻るからだ。

改めてカタカナ語でバイオマスと書けば何やら新しいことのようだが、江戸時代までの日本は、ほとんど植物資源も使つたが、植物資源に比べればごくわずかな量にすぎなかつた。燃料もほぼ全量が薪と木炭で、われわれのご先祖はバイオマス燃料だけで生きていたといつて差し支えない。

かつての日本は、まさに「バイオマスの国」だった。普通なら、樹木を伐採して燃料にし続けければ山が裸になつて、さまざま自然災害を引き起こす危険がある。しかし、圧倒的に森林面積の広かつた江戸時代の日本では、ほとんどその心配がなかつた。

現在でも、わが国に対する森林面積率

は6%であり、アメリカ合衆国の23%、西ヨーロッパの27%、旧ソ連邦の35%、中国の12%などに比べて圧倒的に高い。人口が1億2千万人を超して、一人当たり毎日10万キロカロリー以上という膨大なエネルギーを消費している現在でさえ、国内の樹木の成長量だけをすべて燃料にすれば、計算上は必要な総エネルギーの25%に達するほどの大森林国なのだ。

江戸時代は、人口が現在の4分の1で、一人当たりのエネルギー消費が千分の一程度にすぎなかつたため、燃料として使う薪炭の量は樹木の成長量をはるかに下回つた。しかも、江戸時代後半の日本では、林業が高度に発達して森林の管理が行き届いていたため、薪炭として使うぐらいで環境に対する影響も無視できる程度だつた。

燃料として薪や木炭を使う生活は、昭和30年代前半1960年頃まで続いていた。都市では昭和初年から炊事にガスを使つていたが、暖房は炭火の火鉢というのが普通で、私たちは特に不自由とも感じないで暮らしていた。環境の変化におびえながら暮らす贅沢な石油時代より、質素なバイオマス時代の方が気楽だったような気がする。

（石川英輔／いしかわ えいすけ）  
作家。著書に、江戸時代の資源やエネルギーの循環について紹介した「大江戸サーカル事情」「大江戸えねるぎー事情」などがある。

## アーミー古着から愛犬



CRAM JAM CHEST (電話03-3714-5622)

手のひらサイズの水素エネルギー車、「H-racer」が、ひそかに人気となっています。実際に開発中の水素カーを、ミニチュアサイズにしたモデルです。付属のソーラーパネルで太陽光を受けて発電し、その電気をもとにつくり出した水素を車に補給します。まるで科学の実験のように、水と太陽の力を身近に体感でき、大人も楽しめるキットです。

エコモノたちで、あなたの暮らしを  
彩りあるものにしてみませんか。

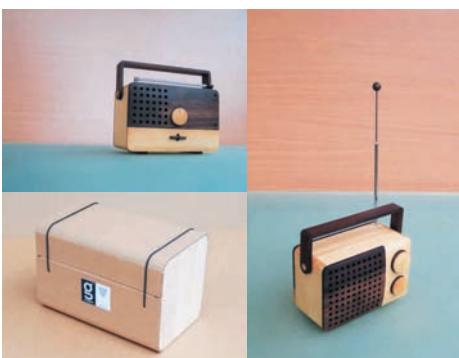
## ちいさなちいさな水素カー



OUTRIDE (電話03-5217-6505) <http://www.outride.jp>

## エコモノ

### 温もりのステーショナリー



LLPエコデザイン研究所 (電話03-6826-1511) <http://www.ecodesigninstitute.com/>

インドネシアの木工デザイナー、シンジー・カルトノさんが作る「Magno」の文具からは、どれも木肌の温もりがつたわってきます。熱帯雨林の面積は、無計画な伐採によって急激に減少中。インドネシアも例外ではありません。カルトノさんの合い言葉は、「少ない木材で多くの仕事」。計画的に伐られた木材を用い、木工製作の技術を教えて地元住民に職を提供する一方、伐採した分は植林で補う取り組みを始めようとしているところです。