



21世紀の環境保全型植物 “サゴヤシ”



近年、人口の増加による食料の不足、地球温暖化と気象変動、石油など地下資源の減少といった問題が深刻化しています。21世紀に入って、環境の保全と資源の持続的利用を基本とし、かつ食の安全や健康福祉の向上にも配慮した循環型社会システムの構築が求められるようになり、再生産可能な資源である植物に強い期待が寄せられています。そこで、私達の研究グループでは東南アジアや南太平洋に自生するサゴヤシという植物に注目しています。

「二酸化炭素の吸収量は多く、温暖化防止にも貢献」

●なぜサゴヤシなのか？

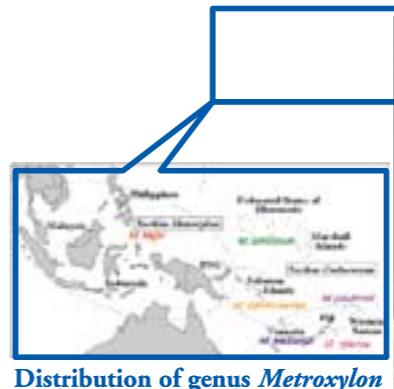
このヤシは海水が混じる水でも育ち、作物栽培が困難なやせた土地や湿地にもよく適応し、何より優れている点は1本で約300kgのデン粉、すなわち日本人なら5人で1年間に消費する米に相当するほどの収穫が得られます。多年性植物なので気象変



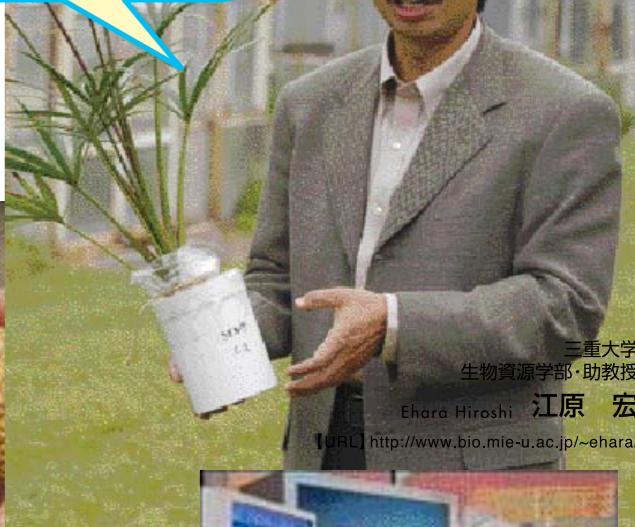
動の影響を受け難いこと、タケノコの様に増えるので一度植え付けると半永久的に収穫できることも特徴です。病気や虫の害もなく、農薬を必要としないので生態系にも人にも安全です。また、樹高が20mにもなる大きな植物ですので、二酸化炭素の吸収量は多く、温暖化防止にも貢献すると考えられます。

原産国では主食とする他、ビスケットや乾麺など食品製造に使われますが、エタノール原料にもなりますし、生分解性プラスチックを作ることもできます。まさに現代社会のニーズに合った、21世紀の循環社会に期待される環境保全型植物なのです。

サゴヤシ属植物の生育地域
(*Metroxylon palms*)



近い将来、このヤシ研究がクリーンエネルギーの素になると期待されています



三重大学
生物資源学部・助教授

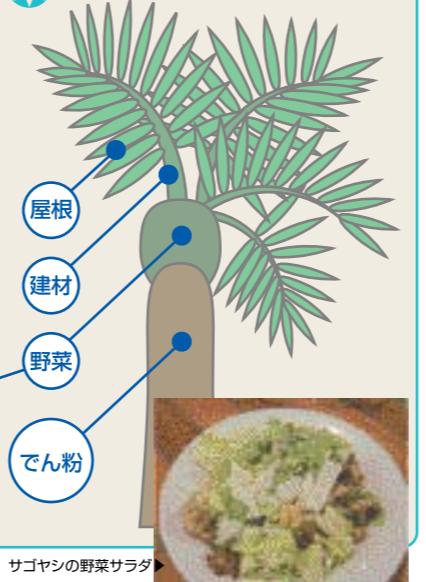
Ehara Hiroshi 江原 宏

[URL] <http://www.bio.mie-u.ac.jp/~ehara/>



▲NHK「地球★ゴーラウンド」に出演中の筆者
“愛・地球博”で紹介されている英王立キュー植物園の植物保護活動について解説

●サゴヤシの使われ方



●新規でん粉資源の可能性

これまでサゴヤシはあまり利用されていなかったので、遺伝的特性や生理的特徴など不明な点が多いのです。食料としてだけでなく石油代替資源として開発するためには、まず、十分な生産量を安定して確保することが重要です。私達は、有望な品種の探索と適切な栽培方法の確立に向け、この10年来、サゴヤシ探検隊を編成して南の島々を回り、生産量の変異がどのくらいあるのか、収量の多少は遺伝的背景によるのか、あるいは生育環境の影響を強く受けるのかについて調査を続けています。

現在、世界中でも年間数万トンが使われているにすぎませんが、普及を進めれば、生産力はとても高いので食料増産が必要な地域では生活の向上に役に立つはずです。

2003年からタンザニアへの導入プロジェクトを始め、今年3月ついにアフリカの大地にサゴヤシを植えることができました。

ところで、数年前から北米や日本では、サゴヤシでん粉はアレルギーを起こし難い食品として評価されています。またニューギニアでは、マラリアが引き起こす鉄欠乏性貧血の予防に重要だとも言われています。セーフティーフードとクリーンライフを目指し、これからも三重大サゴヤシチームは熱帯諸国との共同研究プロジェクトを進めていきます。

