



# 農学生命科学研究科附属科学の森教育研究センター

The University Forests, Graduate School of Agricultural and Life Sciences

## 温室利用の現状と新たな取組み

### 樹芸研究所 辻良子

#### 大温室の紹介

- ・1947年の建設
- ・面積260㎡、高さ7m
- ・源泉を所有、温泉熱で暖房（湯温100℃、毎分200ℓ噴出）
- ・熱帯・亜熱帯産の特用樹木約350種類を栽培管理
- ・通年一般に開放
- ・老朽化し鉄骨の腐食が激しいため、源泉槽と共に2009年度にリニューアル。



#### 温室利用の現状

##### 利用の減少

##### 温室の利用

- ・遺伝子保存温室・研究温室
- ・学生・大学院生の研究への実験材料実験場所の提供
- ・実習・ゼミ等の教育活動
- ・常時一般に公開



##### 最近の傾向

一般見学者が減少（年間60人程度）、それ以外の教育研究利用も含めて年間の温室利用者数は300人程。

##### 利用促進のための努力: 温室特別公開日の新設

一般見学者を増やすため試験的に毎月1日の特別公開日を設定した。公開日には、職員が一時間おきに植物説明を行う。それに伴い、温室内の案内板・植物の説明板を充実させた。

#### 新たな取組み

##### 教育利用への特化・「体感できる温室」としての個性化

##### 目的

- ・体験学習の機会を提供し、その重要性を再認識させる。
- ・体験学習では特用樹木に関する一連の段階を学生に現代社会と深く関連する熱帯・亜熱帯の特用樹木を手に取り親しむ連続的に学ぶことができ、短期間に深い学習効果を得ることが可能となる。その実現のため特用植物由来の香辛料や嗜好品について、収穫、加工、利用の一連を体験できる体験型教育プログラムの開発を行ない、森林実習や全学体験ゼミナールなどの大学教育、また地域における社会教育に活用する。
- ・短期間に集約して他所では不可能な個性的な体験学習を提供し東京大学演習林の看板教育施設となる。

##### 進めていること

- ①自動灌水装置の導入: これまで温室管理業務では、細やかな灌水管理に多大な労働力を割いてきた。しかし、樹芸研究所全体の労働力減少に伴いその占める比率が肥大化した。そこで2008年度に省力化のため自動灌水装置を導入し、新規事業に労働力を割ける体制を整えた。
- ②カカオ、バニラ、コーヒー、ニッケイ、コショウ、ミラクルフルーツ、イランイラン、ニームなどについて、それぞれ加工方法の検討を進める。
- ③充分な量の教材を提供可能な体制とすべく、苗木の増殖準備や個体の大型化を行っている。
- ④樹木の栽培スペース、体験スペースを確保するため、南伊豆の温暖な気候を生かし温室外でも育つ可能性のある植物の構内への移植試験を開始している。

##### 具体例

- ・カカオの収穫→発酵→乾燥→焙煎→粉碎→圧搾→調理→試食
- ・バニラの収穫→発酵→調理→試食
- ・コーヒーの収穫→洗浄→乾燥→焙煎→粉碎→調理→試食

