



## 第12号

## 向陽 SSH NEWS

1年ラボツアー 2日目 Bコース  
京都工芸繊維大学

2日目Bコース(午後)は、京都工芸繊維大学を訪問しました。2006年度より、従来の2つの学部(工芸学部、繊維学部)が統合され、工芸科学部となり、これまでの7学科から3学域10課程となりました。こちらでは、専門分野にとらわれることなく、学生一人ひとりの「学びたいこと」に重点を置いた教育が行われています。

美術工芸資料館を見学させていただきました。美術工芸資料館には、41,000点を超える作品が収蔵されています。分野は、絵画、彫刻、家具、繊維製品、ポスターなど多岐にわたっていました。浅井忠の「武士山狩図」は、東宮御所の壁掛けの原画として制作された貴重なものだったということです。また、生命物質科学域「高分子機能工学」と設計工学域「情報工学」の研究室を見学させていただきました。



「高分子機能工学」の研究室では、高分子材料の構造を調べたり、高分子材料の構造と、高分子材料が持つ物性・機能の関係を探ったり、実験やシミュレーションによって、高分子の新しい構造を設計するなどの研究がなされていました。「情報工学」の研究室では、超音波エコー動画像からの動脈拍動抽出、ビジュアルフィールドバッグに基づく診断支援、医用動画像診断などについて、説明していただきました。医用超音波診断装置の出力する動画像から、組織の動きを画像処理によって選択的に抽出・可視化することに成功されたそうです。このことにより、新生児集中治療室での有効性が実証されたということでした。

## 参加した生徒の感想より

「大学の研究室で、医療で役に立つ様々なことをこんなに研究し、開発しているということを初めて知りました。少し難しい内容もあったけれど、大学でこのような研究をするのも、おもしろいだろうと思いました。」「とても細かい心臓のレプリカ、何万円もする基板や超音波画像の機器などについて教えていただいたり、自分の手で動かしたりしました。工学+デザインとはどのようなものなのか、非常に興味を持ちました。」「大学の敷地内に美術館があるのは魅力的だと思いました。」「研究がどのように活用されているのかなど、お話をもっと聞きたかったです。時間が短くて残念でした。」

第54回日本学生科学賞県審査、2組が受賞  
県教委賞

「梅に含まれるクエン酸の定量方法と抗菌作用の研究」

## 県商工会議所連合会長賞

「イソアワモチとその近似種の分布と生態について」



第54回日本学生科学賞県審査の表彰式が11月20日(土)、読売新聞和歌山支局で行われ、昨年度の研究で受賞した化学ゼミと生物ゼミの2グループ(現3年)が出席しました。化学ゼミの「梅に含まれるクエン酸の定量方法と抗菌作用の研究」グループは県教委賞を、生物ゼミの「イソアワモチとその近似種の分布と生態について」グループは県商工会議所連合会長賞をそれぞれ表彰されました。

