

平成20年度・広大マスターズ市民講座概要  
「先端技術と工学」

高田 忠彦

東広島市の市民の皆さんに最先端の技術を紹介する目的で、「先端技術と工学」というタイトルのもと、産学連携センターから4名の講師が出講し、それぞれの専門分野をやさしく紹介した。

まず、7月12日、「最先端のプラスチック」（高田忠彦）と題して、携帯電話、電気製品や日用品には多くの先端的なプラスチックが使われていること、具体的なプラスチックをいくつか挙げ紹介した。またプラスチックのリサイクルにも触れた。

7月26日には、「先端技術と機械製品」（橋本律男）と題して、地球温暖化とエネルギー問題が連動しながら課題になっていることについて定量的に解説し、それに対処するための技術的な取組みの事例と、そこに含まれる先端技術を体系的に紹介した。

また、8月9日には、「最先端の繊維科学」（松井亨景）と題して、旧来の天然繊維から近代開発された最先端の繊維に至る経緯と用途を解説した。審美性、肌触り、吸湿性に優れた、歴史の古い羊毛、綿、絹につき紹介し、20世紀初めには、発明された取り扱い性の優れたレーヨン、ナイロン、ポリエステル、アクリルなどの化学繊維用途に触れ、更には、近年開発されたアラミドや炭素繊維などの超高強力、難燃性などの最先端の高性能繊維の用途を紹介した。

8月23日には、「情報機器のメカトロニクス - 工学の極限を追求する電子機械 -」（三枝省三）と題して、メカトロニクス技術は華々しいロボットだけでなく我々の生活に欠かせないところにも使われている。例えばハードディスクなどの情報機器にはこの技術は必須であり、20nmの位置決め精度を達成している。これは工学の極限を追求する電子機械であることなどを講演した。

参加者が少ないのは残念であったが、最先端の材料、技術に触れた参加者は熱心に聴講し、初期の目的を達成したのではないかと思う。